



UNIVERSITAS SRIWIJAYA

LAPORAN PROFESI KARYA ILMIAH AKHIR

**PENERAPAN AROMATERAPI LAVENDER DENGAN METODE
INHALASI UNTUK MENGATASI GANGGUAN POLA TIDUR PADA
ANAK DENGAN *CHRONIC KIDNEY DISEASE* (CKD)
DI RSUP DR. MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG**

KARYA ILMIAH AKHIR

OLEH:

**MARSHELLA TRI PRADILAGA, S.Kep
04064882427004**

**PROGRAM STUDI PROFESI NERS
BAGIAN KEPERAWATAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

2025



UNIVERSITAS SRIWIJAYA

LAPORAN PROFESI KARYA ILMIAH AKHIR

**PENERAPAN AROMATERAPI LAVENDER DENGAN METODE
INHALASI UNTUK MENGATASI GANGGUAN POLA TIDUR PADA
ANAK DENGAN *CHRONIC KIDNEY DISEASE (CKD)*
DI RSUP DR. MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG**

KARYA ILMIAH AKHIR

OLEH:

**MARSHELLA TRI PRADILAGA, S.Kep
04064882427004**

**PROGRAM STUDI PROFESI NERS
BAGIAN KEPERAWATAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

2025

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Marshella Tri Pradilaga

NIM : 04064882427004

Dengan seharusnya menyatakan bahwa karya ilmiah akhir ini saya susun tanpa tindakan plagiarisme sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Program Studi Profesi Ners Bagian Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya. Apabila kemudian hari ternyata saya melakukan tindakan plagiarisme, saya bertanggung jawab sepenuhnya dan menerima sanksi yang dijatuhkan oleh Universitas Sriwijaya kepada saya.

Palembang, Mei 2025



Marshella Tri Pradilaga, S.Kep

UNIVERSITAS SRIWIJAYA
FAKULTAS KEDOKTERAN
BAGIAN KEPERAWATAN
PROGRAM PROFESI NERS

LEMBAR PERSETUJUAN

NAMA : MARSELLA TRI PRADILAGA
NIM : 04064882427004
JUDUL : PENERAPAN AROMATERAPI LAVENDER DENGAN
METODE INHALASI UNTUK MENGATASI
GANGGUAN POLA TIDUR PADA ANAK DENGAN
CHRONIC KIDNEY DISEASE (CKD) DI RSUP DR.
MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG

PEMBIMBING

Zesi Aprillia, S. Kep., Ns., M.Kep., Sp.Kep.An
NIP. 199004202025062003

(.....)


Mengetahui,

Koordinator Program Profesi Ners



Dhona Andhini, S. Kep., Ns., M. Kep
NIP. 198306082008122002


LEMBAR PENGESAHAN

NAMA : MARSELLA TRI PRADILAGA
NIM : 04064882427004
JUDUL : PENERAPAN AROMATERAPI LAVENDER DENGAN METODE INHALASI UNTUK MENGATASI GANGGUAN POLA TIDUR PADA ANAK DENGAN CHRONIC KIDNEY DISEASE (CKD) DI RSUP DR. MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG

Laporan Karya Ilmiah Akhir Keperawatan ini telah dipertahankan di hadapan Tim Pengaji Laporan Karya Ilmiah Akhir Program Profesi Ners Bagian Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya dan telah diterima guna memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Ners.

Indralaya, Juni 2025

PEMBIMBING

Zesi Aprillia, S. Kep., Ns., M.Kep., Sp. Kep. An
NIP. 199004202025062003

(.....)

PENGUJI I

Antarini Idriansari, S.Kep., Ns., M.Kep., Sp. Kep. An
NIP. 198104182006042003

(.....)

PENGUJI II

Dr. Arie Kusumaningrum, S. Kep., Ns., M. Kep., Sp. Kep. An
NIP. 197601282003122002

(.....)

Mengetahui,



Ketua Jurusan Keperawatan
Universitas Sriwijaya, S. Kep., Ns., M. Kep
NIP. 197602202002122001

Koordinator Program Profesi Ners

Dhona Andhini, S. Kep., Ns., M. Kep
NIP. 198306082008122002

**UNIVERSITAS SRIWIJAYA
FAKULTAS KEDOKTERAN
BAGIAN KEPERAWATAN
PROGRAM STUDI PROFESI NERS**

**Karya Ilmiah Akhir, Mei 2025
Marshella Tri Pradilaga, S.Kep**

Penerapan Aromaterapi Lavender dengan Metode Inhalasi untuk Mengatasi Gangguan Pola Tidur pada Anak dengan *Chronic Kidney Disease* (CKD) di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang

xv + 81 halaman+ 4 tabel + 2 skema + 12 lampiran

ABSTRAK

Latar Belakang: *Chronic Kidney Disease* (CKD) merupakan salah satu masalah kesehatan utama di dunia karena tingginya jumlah penderita dan kematian akibat CKD. Anak dengan CKD stadium akhir, kerusakan ginjal permanen menyebabkan kebutuhan terapi pengganti sebagian fungsi ekskresi ginjal, seperti hemodialisis. Anak yang mendapat prosedur hemodialisis seringkali mengalami gangguan siklus tidur. Salah satu bentuk terapi non farmakologis yang dapat diterapkan untuk mengatasi gangguan pola tidur adalah aromaterapi dengan metode inhalasi. **Tujuan:** Menggambarkan hasil praktik keperawatan anak yang berfokus pada asuhan keperawatan pada anak dengan *Chronic Kidney Disease* (CKD) dan sesuai telaah *evidence based practice*. **Metode:** Metode yang digunakan adalah pendekatan studi kasus deskriptif pada ketiga pasien kelolaan *Chronic Kidney Disease* (CKD) dengan masalah gangguan pola tidur. **Hasil:** Hasil penelitian menunjukkan bahwa ditemukan 7 masalah keperawatan pada ketiga pasien kelolaan diantaranya gangguan pola tidur, hipervolemia, nyeri akut, penurunan curah jantung, risiko perfusi renal tidak efektif, risiko infeksi, dan risiko defisit nutrisi dengan masalah keperawatan utama adalah gangguan pola tidur. Hasil evaluasi terhadap masalah gangguan pola tidur pada ketiga pasien kelolaan setelah diberikan aromaterapi dengan metode inhalasi selama 3 hari berturut-turut didapatkan mengalami peningkatan kualitas tidur yang diukur menggunakan kuesioner kualitas tidur. **Kesimpulan:** Penerapan aromaterapi lavender sebagai terapi nonfarmakologis berpengaruh terhadap peningkatan kualitas tidur pada anak dengan gangguan pola tidur, sehingga dapat disimpulkan penerapan aromaterapi lavender dengan metode inhalasi efektif dalam mengatasi gangguan pola tidur pada anak.

Kata Kunci: Aromaterapi, gagal ginjal kronik, kualitas tidur, lavender
Daftar Pustaka: 62 (2015-2025)

**SRIWIJAYA UNIVERSITY
FACULTY OF MEDICINE
STUDY PROGRAM OF NURSING PROFFESION**

Final Scientific Paper, May 2025

Marshella Tri Pradilaga, S.Kep

Application of Lavender Aromatherapy with Inhalation Method to Overcome Sleep Pattern Disturbances in Children with Chronic Kidney Disease (CKD) at Dr. Mohammad Hoesin Hospital, Palembang

xv + 81 pages + 4 tables + 2 schemes + 12 attachments

ABSTRACT

Background: Chronic Kidney Disease (CKD) is one of the major health problems in the world due to the high number of sufferers and deaths due to CKD. In children with end-stage CKD, permanent kidney damage requires partial replacement therapy for renal excretory function, such as hemodialysis. Children who receive hemodialysis procedures often experience sleep cycle disorders. One form of non-pharmacological therapy that can be applied to overcome sleep pattern disorders is aromatherapy with the inhalation method. **Objective:** To describe the results of pediatric nursing practice that focuses on nursing care for children with Chronic Kidney Disease (CKD) and is in accordance with evidence-based practice reviews. **Method:** The method used is a descriptive case study approach in three patients managed by Chronic Kidney Disease (CKD) with sleep pattern disorders. **Results:** The results of the study showed that 7 nursing problems were found in the three patients managed including sleep pattern disorders, hypervolemia, acute pain, decreased cardiac output, risk of ineffective renal perfusion, risk of infection, and risk of nutritional deficit with the main nursing problem being sleep pattern disorders. The results of the evaluation of sleep pattern disorders in the three patients managed after being given aromatherapy with the inhalation method for 3 consecutive days showed an increase in sleep quality as measured using a sleep quality questionnaire. **Conclusion:** The application of lavender aromatherapy as a non-pharmacological therapy has an effect on improving sleep quality in children with sleep pattern disorders, so it can be concluded that the application of lavender aromatherapy with the Inhalation method is effective in overcoming sleep pattern disorders in children.

Keywords: Aromatherapy, chronic kidney failure, lavender, sleep quality

Bibliography: 62 (2015-2025)

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan karya ilmiah akhir yang berjudul “Penerapan Aromaterapi Lavender dengan Metode Inhalasi untuk Mengatasi Gangguan Pola Tidur pada Anak dengan *Chronic Kidney Disease* (CKD) di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang”. Penulis laporan ini dilakukan untuk memenuhi syarat mendapatkan gelar Ners di Program Studi Profesi Ners Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya.

Penulis mengucapkan terima kasih yang kepada semua pihak yang terlibat membantu dalam proses penyusunan laporan karya ilmiah akhir ini baik berupa materi, dukungan, dan semangat. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Hikayati, S.Kep., Ns., M.Kep selaku Ketua Bagian Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya.
2. Ibu Dhona Andhini, S.Kep., Ns., M.Kep selaku Koordinator Program Studi Profesi Ners Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya
3. Ibu Zesi Aprillia, S.Kep., Ns., M.Kep., Sp.Kep.An sebagai pembimbing yang telah meluangkan waktu memberikan bimbingan, pengarahan, saran serta motivasi dalam menyelesaikan karya ilmiah akhir ini.
4. Ibu Antarini Idriansari, S.Kep., Ns., M.Kep., Sp.Kep.An sebagai penguji 1 pada laporan studi kasus yang telah memberikan saran, masukan, dan juga bimbingan dalam proses penyusunan laporan studi kasus ini.
5. Ibu DR. Arie Kusumaningrum, S.Kep., Ns., M.Kep., Sp.Kep.An sebagai penguji 2 pada laporan studi kasus yang telah memberikan saran, masukan, dan juga bimbingan dalam proses penyusunan laporan studi kasus ini.
6. Kedua orang tua, saudara, dan keponakan saya tercinta yang telah memberikan banyak doa dan bantuan baik segi finansial dan motivasi selama penyusunan laporan ini.
7. Semua staf dan dosen Program Studi Profesi Ners FK UNSRI yang sudah memberikan bantuan berupa waktu, tenaga, serta ilmu pengetahuan dan mendidik penulis selama mengikuti pendidikan.

8. Rekan-rekan Co-Ners Angkatan 2024 yang telah menjadi tempat mencerahkan perasaan, menemani masa-masa sulit pendidikan, serta tempat berbagi selama di Program Profesi Ners Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya.

Penulis tentu menyadari dalam penulisan laporan ini masih terdapat banyak kekurangan baik dalam teknik penulisan maupun isi, sehingga kritik, saran dan masukan yang membangun sangat diperlukan. Akhir kata, semoga tulisan ini dapat memberikan manfaat baik bagi Program Profesi Ners Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya maupun masyarakat secara luas, Aamiin.

Palembang, Mei 2025



Marshella Tri Pradilaga, S.Kep

DAFTAR ISI

SURAT PERNYATAAN	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR SKEMA	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan	7
1. Tujuan Umum.....	7
2. Tujuan Khusus.....	7
D. Manfaat	8
1. Bagi Anak dengan <i>Chronic Kidney Disease</i> (CKD)	8
2. Bagi Mahasiswa Keperawatan	8
3. Bagi Institusi Pendidikan Keperawatan.....	8
E. Metode.....	8
BAB II TINJAUAN TEORI.....	10
A. Konsep Anak	10
1. Definisi Anak	10
2. Klasifikasi Anak	10
3. Tingkat Perkembangan Anak	10
B. Konsep <i>Chronic Kidney Disease</i> (CKD)	16
1. Pengertian.....	16
2. Klasifikasi.....	16
3. Etiologi	17
4. Manifestasi Klinis.....	18
5. Patofisiologi.....	19

6.	WOC (<i>Web Of Caution</i>)	20
7.	Pemeriksaan Diagnostik	22
8.	Penatalaksanaan Medis.....	22
9.	Komplikasi	23
C.	Konsep Pola Tidur	24
1.	Pengertian.....	24
2.	Fisiologi Tidur.....	24
3.	Tahapan Tidur	26
4.	Fungsi Tidur	28
5.	Faktor Yang Mempengaruhi Kualitas dan Kuantitas Tidur	29
6.	Kebutuhan dan Pola Tidur Normal	31
7.	Gangguan Tidur.....	31
8.	Pengkajian Kualitas Tidur	32
9.	Penatalaksanaan Gangguan Pola Tidur	33
D.	Konsep Aromaterapi	35
1.	Pengertian.....	35
2.	Manfaat Aromaterapi	35
3.	Teknik Pemberian Aromaterapi	36
4.	Mekanisme Aromaterapi Inhalasi	38
E.	Konsep Asuhan Keperawatan	40
1.	Pengkajian	40
2.	Diagnosis Keperawatan.....	41
3.	Intervensi Keperawatan	41
F.	Penelitian Terkait	42
BAB III GAMBARAN ASUHAN KEPERAWATAN PADA ANAK DENGAN <i>CHRONIC KIDNEY DISEASE</i>		48
A.	Gambaran Hasil Pengkajian Keperawatan.....	48
1.	An. MD.....	48
2.	An. RS	49
3.	An. SD	51
B.	Gambaran Hasil Diagnosis Keperawatan.....	53
1.	An. MD.....	53
2.	An. RS	53
3.	An. SD	54
C.	Gambaran Hasil Intervensi dan Implementasi Keperawatan	55
1.	An. MD.....	55

2. An. RS	57
3. An. SD	58
D. Gambaran Hasil Evaluasi Keperawatan.....	59
1. An. MD.....	59
2. An. RS	60
3. An. SD	62
BAB IV PEMBAHASAN.....	64
A. Pembahasan Kasus Berdasarkan Teori dan Penelitian.....	64
B. Implikasi Keperawatan.....	73
C. Dukungan dan Hambatan	74
1. Dukungan	74
2. Hambatan.....	74
BAB V PENUTUP.....	75
A. Kesimpulan	75
B. Saran.....	76
1. Bagi profesi keperawatan	76
2. Bagi instansi pendidikan	76
3. Bagi perawat.....	76
DAFTAR PUSTAKA	77
LAMPIRAN.....	82

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Rata-Rata Kebutuhan Tidur Per Hari.....	31
Tabel 2. 2 Penelitian Terkait	42
Tabel 3. 1 Diagnosis Keperawatan pada Pasien.....	55
Tabel 4. 1 Perbedaan Kategori Kualitas Tidur Sebelum dan Setelah Pemberian Aromaterapi dengan Metode Inhalasi Selama 3 Hari.....	69

DAFTAR SKEMA

Skema 2. 1 WOC <i>CHRONIC KIDNEY DISEASE</i>	20
Skema 2. 2 Mekanisme Aromaterapi Lavender Metode Inhalasi	38

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Manuskrip.....	83
Lampiran 2 Asuhan Keperawatan Pada An. MD.....	98
Lampiran 3 Asuhan Keperawatan Pada An. RS	123
Lampiran 4 Asuhan Keperawatan Pada An. SD	148
Lampiran 5 Dokumentasi Asuhan Keperawatan.....	178
Lampiran 6 Standar Operasional Prosedur Penerapan Aromaterapi Lavender dengan Metode Inhalasi	179
Lampiran 7 Lembar Penilaian Kualitas Tidur.....	181
Lampiran 8 Penilaian Status Nutrisi menggunakan <i>Z-Score</i>	182
Lampiran 9 Penilaian Nyeri Pada An. SD	183
Lampiran 10 Lembar Konsultasi.....	184
Lampiran 11 Uji Plagiarisme	186
Lampiran 12 Jurnal Penelitian Terkait.....	187

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



A. Data Pribadi

Nama : Marshella Tri Pradilaga
Tempat Tanggal Lahir : Prabumulih, 25 Maret 2003
Jenis Kelamin : Perempuan
Alamat : Komp. Bumi Mas Indah Blok i1 No. 8 Kecamatan Talang Kelapa, Kabupaten Banyuasin, Sumatera Selatan
Email : marshallatriradilaga@gmail.com
Institusi : Universitas Sriwijaya
Fakultas/Prodi : Kedokteran/Profesi Ners
Nama Orang Tua
Ayah : Muslimin
Ibu : Sahada
Anak Ke : 2 (dua)
Jumlah Saudara : 1 (satu)

B. Riwayat Pendidikan

1. SD : SD Negeri 156 Palembang
2. SMP : SMP Negeri 11 Palembang
3. SMA : SMA Negeri 21 Palembang
4. Institusi : Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya (2020-2024)
Program Profesi Ners Bagian Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya (2024-2025)

C. Riwayat organisasi

KIR SMAN 21 PALEMBANG
DPM KM UNIVERSITAS SRIWIJAYA

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Chronic Kidney Disease (CKD) atau yang sering dikenal dengan istilah Gagal Ginjal Kronik (GGK) merupakan salah satu penyakit yang cukup dikenal oleh masyarakat Indonesia, terutama karena sifatnya yang tidak dapat disembuhkan (Wahyuni, Harianto, & Khusnal, 2020). *Chronic Kidney Disease* (CKD) didefinisikan sebagai penurunan fungsi ginjal yang ditunjukkan dengan laju filtrasi glomerulus (LFG) di bawah 60 ml/menit/1,73 m² selama lebih dari tiga bulan, atau adanya gejala kerusakan ginjal seperti albuminuria, kelainan pada sedimen urin, gangguan elektrolit, kelainan struktur ginjal yang terdeteksi melalui pemeriksaan histologi maupun pencitraan, serta riwayat transplantasi ginjal (Theresa et al., 2020). *Chronic Kidney Disease* (CKD) merupakan salah satu permasalahan kesehatan global yang menunjukkan peningkatan angka kejadian, prevalensi, serta jumlah morbiditas dan mortalitas yang meningkat dari tahun ke tahun.

Chronic Kidney Disease (CKD) merupakan salah satu masalah kesehatan utama di dunia karena tingginya jumlah penderita dan kematian akibat CKD, dengan angka kematian mencapai 850.000 jiwa setiap tahunnya (World Health Organization, 2017). World Health Organization (2017) melaporkan jumlah pasien yang menderita gagal ginjal kronis meningkat sebesar 50% dibandingkan tahun sebelumnya, dengan lebih dari 500 juta orang secara global mengalami kondisi ini. Berdasarkan data tersebut, sekitar 1,5 juta orang harus menjalani hemodialisis untuk bertahan hidup. *Chronic Kidney Disease* (CKD) termasuk dalam 12 penyebab kematian tertinggi di dunia, dengan 1,1 juta kematian yang disebabkan oleh CKD dengan data yang meningkat sebesar 31,7% antara tahun 2010 dan 2015 (Wahyuni, Harianto, dan Khusnal, 2020). Di Indonesia, prevalensi penyakit gagal ginjal mencapai 3,8%, meningkat dari 2,0% pada tahun 2013 (Kemenkes, 2018). Selain pada usia dewasa, kejadian *Chronic Kidney Disease* (CKD) juga tercatat memiliki angka yang tinggi pada usia anak-anak.

Prevalensi *Chronic Kidney Disease* (CKD) pada anak menunjukkan angka

yang tinggi di berbagai belahan dunia. Di Amerika Serikat, terdapat sekitar 9.800 anak dengan *Chronic Kidney Disease* (CKD) pada tahun 2017 (USRDS, 2019), sementara di Amerika Latin prevalensinya mencapai 8,75–9,9% (Liyanage et al., 2021). Di Eropa, angka prevalensi *Chronic Kidney Disease* (CKD) stadium 3–5 berkisar 11–12 kasus per juta anak (Harambat et al., 2021), di Lithuania meningkat dari 48 menjadi 132,1 per juta anak dalam periode 1997–2017 (Sadauskiene et al., 2019). Asia mencatat prevalensi tertinggi sebesar 11,2% berdasarkan data tahun 2001–2021 dari 14 negara Asia Selatan dan Tenggara (Zhang et al., 2022). Di Indonesia, kasus *Chronic Kidney Disease* (CKD) pada anak meningkat dari 275 kasus pada tahun 2022 menjadi 439 kasus pada 2023, dan di DKI Jakarta sendiri tercatat 60 anak menjalani terapi *Chronic Kidney Disease* (CKD) di RSCM pada tahun 2023 (Kemenkes RI, 2023; Dinkes DKI Jakarta, 2024).

Beberapa penyebab yang lebih sering dikaitkan dengan terjadinya penyakit ginjal kronik (CKD) antara lain kebiasaan merokok, penggunaan jangka panjang obat pereda nyeri (analgetik), tekanan darah tinggi (hipertensi), serta konsumsi suplemen energi. Selain itu, gangguan metabolismik seperti diabetes melitus juga diketahui berkontribusi terhadap penurunan fungsi ginjal (Unit, RSUD, & Kulon, 2015). Namun, pada populasi anak-anak, profil faktor risiko dapat berbeda. Salah satu penyebab yang semakin sering ditemukan adalah konsumsi minuman kemasan secara berlebihan, di mana minuman tersebut mengandung gula tambahan serta bahan makanan dan bahan tambahan lainnya, baik yang bersifat alami maupun sintetis, yang dikemas dalam bentuk siap saji. Konsumsi minuman manis dalam kemasan seperti minuman bersoda dan minuman manis kemasan lain dapat memberikan efek yang tidak baik pada tubuh karena memiliki kandungan gula yang tinggi. Adanya penambahan stabilizer, pengawet natrium benzoat, dan mengandung sodium yang tinggi serta pemanis buatan (sukralosa, asesulfam-k, siklamat, dan natrium) (Susanti, 2024). Kandungan tersebut, jika dikonsumsi terus-menerus dalam jumlah besar, dapat memberikan beban toksik pada ginjal dan dapat menyebabkan kerusakan ginjal. Kerusakan ginjal yang berlangsung progresif akan berkembang menjadi CKD dengan tahapan atau

stadium tertentu, yang ditentukan berdasarkan penurunan laju filtrasi glomerulus (LFG) sebagai indikator utama.

Berdasarkan nilai laju filtrasi glomerulus (LFG), *Kidney Disease Outcomes Quality Initiative* membagi penyakit gagal ginjal kronik ke dalam lima stadium dengan *End Stage Renal Disease* (ESRD) sebagai tahap akhir dari *chronic kidney disease*. Pada tahap ini, kerusakan ginjal bersifat permanen dan tidak dapat dipulihkan (Wahyuni, Harianto, & Khusnul, 2020). Pada stadium akhir, fungsi ginjal mengalami penurunan yang signifikan sehingga tidak lagi mampu menjalankan fungsi ekskresi secara optimal. Kondisi ini menyebabkan akumulasi limbah metabolismik, gangguan keseimbangan cairan, dan elektrolit dalam tubuh. Oleh karena itu, pasien memerlukan terapi yang berfungsi menggantikan sebagian fungsi ekskresi ginjal melalui proses penyaringan darah secara eksternal seperti hemodialisis.

Hemodialisis merupakan bentuk terapi jangka panjang yang umum diberikan kepada pasien dengan gagal ginjal kronis. Terapi ini berfungsi untuk mempertahankan kelangsungan hidup pasien, meskipun tidak dapat menyembuhkan penyakit maupun memulihkan fungsi ginjal secara menyeluruh. Selain itu, hemodialisis juga tidak mampu sepenuhnya menggantikan peran metabolismik dan endokrin yang seharusnya dijalankan oleh ginjal. Prosedur ini bekerja dengan menyaring racun dan limbah dari dalam darah. Biasanya, hemodialisis dilakukan sebanyak dua hingga tiga kali dalam seminggu, dengan durasi setiap sesi berkisar antara empat sampai lima jam (Relawati et al, 2018). Dalam menjalani hemodialisa, anak mengalami berbagai permasalahan fisik dan psikososial. Komplikasi utama hemodialisis kemungkinan terjadinya infeksi, kulit terasa gatal, kram otot, terasa lemas, hipertensi, hipotensi, dan gangguan pola tidur. Gangguan pola tidur merupakan komplikasi yang umum terjadi pada pasien hemodialisis, termasuk anak-anak. Studi menunjukkan bahwa kualitas tidur yang buruk sering ditemukan pada anak-anak yang menjalani hemodialisis, dengan gangguan tidur yang berkaitan erat dengan disfungsi ginjal (Baroudy et al, 2020). Penelitian Saridi et al. (2024) mengidentifikasi bahwa gangguan tidur yang dialami oleh pasien hemodialisis berkontribusi signifikan terhadap penurunan

kualitas hidup secara menyeluruh.

Gangguan pola tidur adalah kumpulan gejala yang ditandai oleh perubahan dalam jumlah, kualitas, dan durasi tidur seseorang (Natalita et al., 2019). Gangguan ini secara keperawatan tercantum dalam Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI) sebagai gangguan kualitas dan kuantitas waktu tidur akibat faktor eksternal, seperti prosedur medis, lingkungan perawatan, atau efek dari terapi seperti hemodialisis. Tanda dan gejala yang umum dijumpai meliputi kesulitan tidur, sering terbangun di malam hari, tidur tidak nyenyak, dan tidak merasa segar setelah tidur (PPNI, 2017). Pada anak dengan CKD, gangguan pola tidur menjadi masalah signifikan yang sering kali tidak mendapatkan prioritas utama dalam penatalaksanaan, meskipun memiliki dampak jangka panjang terhadap kualitas hidup anak. Studi oleh Sakarcan et al. (2019) menunjukkan bahwa sebanyak 75,9% anak dengan CKD mengalami gangguan tidur, yang mencakup gangguan pola tidur, dengan prevalensi lebih tinggi pada anak yang menjalani hemodialisis (81,8%) dibandingkan dengan yang tidak (71,8%) (Darwish & Nabi, 2016). Gangguan pola tidur yang terjadi pada anak CKD, terutama selama menjalani hemodialisis, mencerminkan gangguan dalam kualitas dan kuantitas tidur akibat perubahan ritme harian dan kondisi fisiologis. Meskipun gangguan pola tidur bukan masalah keperawatan prioritas pada anak, namun penting untuk ditangani karena dapat memengaruhi tumbuh kembang, fungsi kognitif, serta kesehatan fisik dan emosional secara keseluruhan.

Gangguan pola tidur pada anak memiliki banyak efek yang belum dibahas secara menyeluruh, seperti gangguan pertumbuhan, masalah kardiovaskular, fungsi kognitif, dan perilaku sehari-hari. Pada pasien yang menjalani hemodialisis, gangguan pola tidur dapat menimbulkan masalah serius seperti insomnia kronis, penurunan kualitas tidur, dan penurunan kualitas hidup secara keseluruhan. Anak dengan Chronic Kidney Disease (CKD) yang mengalami gangguan tidur selama terapi hemodialisis berisiko mengalami dampak negatif pada kondisi fisik, psikologis, fisiologis, dan sosial, serta peningkatan risiko mortalitas. Selain itu, gangguan tidur juga memengaruhi berbagai sistem tubuh, termasuk sistem endokrin, kardiovaskular, imun, dan

saraf (Aini & Maliya, 2020). Penanganan gangguan tidur dapat dilakukan melalui pendekatan farmakologis maupun non-farmakologis. Penggunaan obat sedatif pada anak perlu kehati-hatian karena potensi efek samping yang dapat mengganggu proses tumbuh kembang (Pertiwi et al., 2016). Oleh karena itu, intervensi non-farmakologis, seperti dukungan pola tidur yang sesuai dengan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI), menjadi sangat penting. Intervensi tersebut meliputi edukasi, pengaturan lingkungan tidur yang kondusif, teknik relaksasi, serta pemantauan dan evaluasi pola tidur pasien secara berkala (Kementerian Kesehatan RI, 2019). Di antara pendekatan non-farmakologis sebagai bentuk teknik relaksasi yang berpotensi meningkatkan kualitas tidur pada anak adalah aromaterapi (Ghaljaei et al., 2023).

Aromaterapi merupakan metode pengobatan alternatif yang memanfaatkan uap minyak esensial tanaman untuk merangsang indra penciuman dan memengaruhi kondisi kesehatan secara fisiologis (Kurniasari, Nila, & Santi, 2017). Aromaterapi bekerja melalui stimulasi sistem saraf dan organ tubuh, atau langsung pada jaringan melalui mekanisme reseptor-efektor (Posadzki et al., 2022). Inhalasi minyak esensial dapat memengaruhi sistem limbik di otak yang mengatur emosi dan memori, memicu respons fisiologis pada sistem saraf, endokrin, dan imun yang berpengaruh pada denyut jantung, tekanan darah, pernapasan, aktivitas otak, dan kualitas tidur. Salah satu minyak esensial yang banyak digunakan adalah lavender, yang mengandung linalool, senyawa dengan efek memperpanjang durasi tidur (Supriyatna et al., 2015). Berbagai penelitian menunjukkan bahwa aromaterapi lavender efektif dalam mengurangi stres, kecemasan, dan depresi serta membantu mengatasi gangguan tidur (Cho et al., 2017). Studi Cho et al. (2017) melaporkan peningkatan kualitas tidur pada pasien anak setelah pemberian aromaterapi lavender secara inhalasi selama tiga hari berturut-turut. Selain itu, aromaterapi memiliki keunggulan dalam memberikan efek yang relatif cepat dan aman digunakan pada anak-anak tanpa risiko efek samping sistemik yang biasanya muncul pada obat farmakologis (Muz, 2017; Silva & Melo, 2025). Dengan potensi tersebut, aromaterapi lavender menjadi intervensi non-farmakologis yang relevan dan aman untuk diterapkan sebagai bagian dari dukungan pola

tidur pada anak dengan CKD.

Berdasarkan hasil pengkajian, didapatkan kasus dengan pasien yang terdiagnosa *Chronic Kidney Disease* (CKD) yang sedang menjalani perawatan di ruang rawat inap Selincah 2 di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang dan sudah menjalani hemodialisa. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan kepada pasien dan keluarga pasien didapatkan bahwa ketiga pasien memiliki riwayat konsumsi minum minuman manis berkemasan sejak kecil. Saat dilakukan pengkajian didapatkan ketiga pasien mengalami gangguan pola tidur yang dirasakan berupa kesulitan untuk tidur dan sering terjaga di malam hari. Hal ini juga terlihat dari anak tampak mengantuk seharian, seringkali menguap dan menjadi lelah untuk melakukan aktivitas. Merujuk pada hasil tersebut, penulis tertarik untuk melakukan pemberian asuhan keperawatan pada anak dengan *Chronic Kidney Disease* (CKD) dan penggunaan aromaterapi lavender dengan metode inhalasi untuk membantu mengatasi gangguan pola tidur pada anak. Terapi ini dipilih karena dinilai efektif untuk membantu mengatasi gangguan pola tidur.

B. Rumusan Masalah

Chronic Kidney Disease (CKD) merupakan kondisi penurunan fungsi ginjal secara progresif yang berdampak luas terhadap berbagai aspek kehidupan pasien, termasuk kebutuhan dasar seperti istirahat dan tidur. Pada anak-anak yang menjalani terapi hemodialisis, gangguan pola tidur merupakan masalah yang sering muncul akibat perubahan fisiologis, stres prosedural, serta ketidaknyamanan selama pengobatan. Meskipun gangguan pola tidur seringkali bukan merupakan masalah keperawatan prioritas pada anak, kondisi ini tetap penting untuk ditangani karena dapat memperburuk kelelahan, menurunkan kualitas hidup, serta mengganggu proses tumbuh kembang dan pemulihan anak secara keseluruhan. Intervensi keperawatan yang tepat sangat dibutuhkan untuk mengatasi gangguan ini. Salah satu intervensi yang tercantum dalam Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI) adalah dukungan pola tidur yang mencakup strategi untuk menciptakan lingkungan tidur yang nyaman, menetapkan rutinitas tidur, dan memfasilitasi teknik relaksasi untuk meningkatkan kenyamanan. Salah satu teknik relaksasi non-

farmakologis yang mulai banyak digunakan adalah aromaterapi, khususnya dengan minyak esensial lavender. Aromaterapi menawarkan keunggulan sebagai intervensi yang aman dan dapat diterapkan pada anak-anak tanpa menimbulkan efek samping sistemik. Berdasarkan uraian tersebut, penulis tertarik untuk membuat asuhan keperawatan pada anak dengan *Chronic Kidney Disease* (CKD) dengan penerapan aromaterapi lavender untuk mengatasi gangguan pola tidur.

C. Tujuan

1. Tujuan Umum

Menggambarkan pelaksanaan asuhan keperawatan gangguan pola tidur pada anak dengan *Chronic Kidney Disease* (CKD) dengan menggunakan aromaterapi untuk lavender sesuai dengan *evidence based practice* di Ruang Selincah 2 RSUP Dr.Mohammad Hoesin Palembang.

2. Tujuan Khusus

- a. Memberikan gambaran hasil pengkajian keperawatan pada asuhan keperawatan pasien anak dengan gangguan pola tidur di Ruang Selincah 2 RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.
- b. Memberikan gambaran diagnosis keperawatan pada asuhan keperawatan pasien anak dengan gangguan pola tidur di Ruang Selincah 2 RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.
- c. Memberikan gambaran intervensi keperawatan pada asuhan keperawatan pasien anak dengan gangguan pola tidur di Ruang Selincah 2 RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.
- d. Memberikan gambaran implementasi keperawatan pada asuhan keperawatan pasien anak dengan gangguan pola tidur di Ruang Selincah 2 RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.
- e. Memberikan gambaran evaluasi keperawatan pada asuhan keperawatan pasien anak dengan gangguan pola tidur di Ruang Selincah 2 RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.
- f. Memaparkan informasi *evidence based practice* terkait penggunaan aromaterapi lavender untuk mengatasi gangguan pola tidur pada pasien anak dengan gangguan pola tidur di Ruang Selincah 2 RSUP Dr.

Mohammad Hoesin Palembang.

D. Manfaat

1. Bagi Anak dengan *Chronic Kidney Disease* (CKD)

Laporan hasil studi kasus komprehensif dapat menjadi sumber informasi bagi pasien dan keluarganya mengenai bentuk asuhan keperawatan yang berpotensi memberikan dampak terhadap keluhan yang dialami oleh pasien dengan *Chronic Kidney Disease* (CKD).

2. Bagi Mahasiswa Keperawatan

Laporan studi kasus keperawatan komprehensif ini diharapkan dapat menjadi acuan bagi mahasiswa keperawatan dalam memahami konsep dan penerapan asuhan keperawatan pada anak dengan diagnosis medis *Chronic Kidney Disease* (CKD), sehingga mampu memberikan asuhan keperawatan yang sesuai dengan pemahaman yang mendalam terhadap kebutuhan pasien anak dengan CKD.

3. Bagi Institusi Pendidikan Keperawatan

Hasil laporan ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi institusi pendidikan Program Studi Keperawatan sebagai bahan pembelajaran sekaligus sumber referensi dalam penerapan asuhan keperawatan pada pasien anak.

E. Metode

Karya ilmiah ini menggunakan pendekatan studi kasus deskriptif. Studi kasus dilakukan pada anak dengan *Chronic Kidney Disease* (CKD) yang menjalani hemodialisis dengan 3 kasus kelolaan yang memiliki masalah dan keluhan gangguan pola tidur. Karya ilmiah ini menggunakan pendekatan studi kasus yang melibatkan tingkatan berikut:

1. Pemilihan pasien kelolaan menggunakan standar yang diikuti dan ditentukan: tiga orang pasien anak dengan *Chronic Kidney Disease* (CKD) yang menjalani hemodialisis di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.
2. Menganalisis teori-teori melalui studi literatur untuk mendapatkan pemahaman yang akurat dan baik tentang masalah pasien dan kemungkinan asuhan keperawatan yang diberikan.

3. Menyusun format perencanaan keperawatan yang meliputi pengkajian, analisis data, diagnosis keperawatan, perencanaan asuhan keperawatan, implementasi dan evaluasi keperawatan yang berlangsung selama stase keperawatan anak.
4. Pelaksanaan skrining kesehatan sesuai pedoman SDKI (Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia), artifisial intensi dan standar mengenai pedoman SLKI (Standar Luaran Keperawatan Indonesia), regimen keperawatan dan penerapan pedoman SIKI (Standar Intervensi Keperawatan Indonesia).
5. Pelaksanaan asuhan keperawatan diawali dengan melaksanakan pengkajian sampai evaluasi.
6. Melakukan pengamatan aromaterapi lavender dengan metode inhalasi sebagai salah satu terapi untuk membantu mengatasi gangguan pola tidur pada anak dengan *Chronic Kidney Disease* (CKD) yang menjalani hemodialisis, pengamatan dengan meninjau 10 artikel terkait. Penulis menggunakan 10 jurnal untuk ditelaah sesuai dengan kriteria usia jurnal tidak lebih dari 10 tahun yakni 2015-2025.

DAFTAR PUSTAKA

- Afiestasari, L. (2019). Pengaruh pemberian aromaterapi lavender terhadap kualitas tidur pada lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Kabupaten Kubu Raya. *ProNers*, 6(1)
- Akgul. E. A., Karakul, A., Altin. A., Dogan. P., Hosgor. M., & Oral. A. (2021). *Effectiveness of lavender inhalation aromatherapy on pain level and vital signs in children with burns: a randomized controlled trial*. *Complementary Therapies in Medicine*, 6, 1-6. <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2021.102758>
- Anggraeni, R.V. (2020). Pengaruh pemberian aromaterapi inhalasi lemon terhadap *post operative* nausea vomitus (ponv) pada pasien pasca anestesi umum di ruang rawat inap bedah RSUD Dr. H. Abdul Moelok Provinsi Lampung tahun 2020 (Skripsi, Poltekkes Tanjungkarang). Repotori Poltekkes Tanjungkarang. <http://repository.poltekkes-tjk.ac.id/id/eprint/3869>
- Arifin, Z., & Etlidawati. (2020). Hubungan kualitas tidur dengan konsentrasi belajar pada mahasiswa keperawatan universitas muhammadiyah purwokerto. *Jurnal Human*
- Boutivar, S. O. (2022). Asuhan keperawatan pemenuhan kebutuhan istirahat tidur pada lansia dengan hipertensi di panti sosial tresna werdha kota bengkulu tahun 2022 (Skripsi, Poltekkes Bengkulu). Repotori Poltekkes Bengkulu. <https://repository.poltekkesbengkulu.ac.id/1653>
- Burns, C. E., Dunn, A. M., Brady, M. A., Starr, N. B., Blosser, C. G., & Garzon, D. L. (2017). *Pediatric primary care*, 6th edition (6th ed.). Elsevier Care, 650-660.
- Darwish, A. H., & Abdel-Nabi, H. (2016). *Sleep disorders in children with chronic kidney disease*. *International journal of pediatrics & adolescent medicine*, 3(3), 112–118. <https://doi.org/10.1016/j.ijpam.2016.06.001>
- Daulany, et al. (2024). Penerapan terapi *sleep hygiene* pada anak usia prasekolah yang mengalami gangguan pola tidur di Desa Mataram baru wilayah kerja UPT Puskesmas Mataram Baru Lampung Timur. *Majalah Cendekia Mengabdi*, 2(4), 329-225
- Dila, R., R. & Panma, Y. (2019). Asuhan keperawatan pada klien dengan gangguan gagal ginjal kronik RSUD Kota Bekasi. *Buletin Kesehatan Publikasi Bidang Kesehatan*, 3(1), 41-61.
- Fadhilah, (2019). *Chronic kidney disease stage v*. *Jurnal Kesehatan*, 1(2), 109–113.
- Fadhilah, S, N., & Irdamurni. (2023). Perkembangan emosi anak. *Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 9(1), 893–901. <https://doi.org/10.36989/didaktik.v9i1.767>
- Farrar, A. J., & Farrar, F. C. (2020). *Clinical aromatherapy*. *Nursing Clinics of North America*, 55(4), 489–504. <https://doi.org/10.1016/j.cnur.2020.06.015>
- Fransisca, Y. M. (2023). Asuhan keperawatan pada pasien *chronic kidney disease* (CKD) dengan memberikan kombinasi terapi *sleep hygiene* dan terapi musik instrumental untuk menurunkan keluhan gangguan pola tidur (Skripsi, Universitas Sriwijaya). Repotori Universitas Sriwijaya.

- Gela, Y. Y. et al. (2024). *Poor sleep quality and associated factors among adult chronic kidney disease patients*. *Frontiers in Medicine*, 11. 10.3389/fmed.2024.1366010
- Hanafi. (2022). *The concept of understanding children in positive law and customary law. Konsep Pengertian Anak Dalam Hukum Positif Dan Hukum Adat*, 6(2), 27. <https://journal.uim.ac.id/index.php/justisia/article/view/1937>
- Hasanah, E. (2019). jipsindo No. 2, Volume 6, September 2019. *Jurnal Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial Indonesia*, 6(2), 131–145.
- Hockenberry, M., Wilson, D., & Rodgers, C. C. (2017). *Wong's Essentials Of Pediatric Nursing (10th Ed.)*. Elsevier.
- Ilham, R., & Hamna, V. L. (2022). Pengaruh pemberian *aromatherapy* lavender terhadap tingkat insomnia pada lansia di Desa Bongopini Kecamatan Tilongkabila Kabupaten Bone Bolango. *Jambura Journal of Health Sciences and Research*, 4(3). 940951. <https://ejurnal.ung.ac.id/index.php/jjhs/index>
- International Federation of Aromatherapists. (n.d.). *Aromatherapy with Children Guidelines*. Retrieved from https://ifaroma.org/application/files/8915/6889/6479/aromatherapy_with_children_guidelines.pdfifaroma.org
- Karava, V., Goutou, S., Dotis, J., Kondou, A., Charela, E., Dadoudi, O., Eleftheriadis, T., Stefanidis, I., & Printza, N. (2022). *Fatigue and quality of life in children with chronic kidney disease*. *Children*, 9(9), 1414. <https://doi.org/10.3390/children9091414>
- Kemenkes RI. (2018). Laporan Nasional RIKESDAS 2018. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, 483.
- Kesuma, U., Istiqomah, K., & Fisik, P. (2019). Perkembangan fisik dan karakteristiknya serta perkembangan otak anak usia pendidikan. *Madaniyah*, 9(2), 217–236.
- Kozier *et al.* (2015). *Fundamental Of Nursing Concept, Process, and Practice. 8th Edition*. New Jersey: Prearson Prentice Hall.
- Laila, R., Aksari, S. T., Rantauni, D. A., & Imanah, N. D. N. (2024). Pemberian aroma *therapy* lavender terhadap kualitas tidur ibu post partum di Puskesmas Kesugihan. *Jurnal Intelek Dan Cendikiawan Nusantara*, 1(4), 5299-5305.
- Lauwsen, R. & Dwiana, A. (2019). Pengaruh aroma terapi lavender terhadap peningkatan kualitas tidur mahasiswa fakultas kedokteran Universitas Tarumanagara, *Tarumanagara Medical Journal*, 2(1), 152–159. <https://journal.untar.ac.id/index.php/tmj/article/view/5855>.
- Lestari, S., & PH, L. (2019). *The relationship of psychosocial development with school-age learning achievement*. *Jurnal ilmu keperawatan jiwa*, 2(3), 123– 128. <http://www.journal.ppnijateng.org/index.php/jikj/article/view/438/246>
- Maharianingsih, N. M., Iryaningrat, A. A. S. I., Windidaca, D., & Putri, B. (2020). Pemberian aromaterapi lavender (*lavandula angustifolia*) untuk meningkatkan kualitas tidur lansia. *Ad-Dawaa' Journal of Pharmaceutical Science*, 3(2),72-82. <https://doi.org/10.24252/djps.v3i2.13945>

- Merdekawati, R., Komariah, M., & Sari, E. A. (2021). Mengatasi gangguan pola tidur pada pasien hipertensi : studi literatur. 9(2), 225–233.
- Muz, G., & Tasci, S. (2017). *Effect of aromatherapy via inhalation on the sleep quality and fatigue level in people undergoing hemodialysis*. *Applied Nursing Research*, 37, 28-35. <http://dx.doi.org/10.1016/j.apnr.2017.07.004>
- Nababan, T. (2021). Pengaruh musik instrumental terhadap kualitas hidup pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalanihemodialisa. *Jurnal Keperawatan Priority*, 4(1), 125-134.
- Ningsih, D. A., Wijaya, A., Sari, I. P., Roni, F., & Wahdi, A. (2023). *Nursing Care for Clients Who Experience Post Operating Femur Fractures With Acute Pain Nursing Problems in the Bima Room, Jombang Hospital. Journal for Quality in Women's Health*, 6(1), 55–59. <https://doi.org/10.30994/jqwh.v6i1.190>
- Nurhayati, I., Hamzah, A., Erlina, L., & Rumahorbo, H. (2021). Gambaran kualitas tidur pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani terapi hemodialisa: Literature review. *Jurnal Keperawatan Indonesia Florence Nightingale*, 1(1), 38-51.
- Paho. (2021). *The burden of kidney diseases in the Region of the Americas, 2000-2019*. Pan. American Health Organization.
- Pertiwi, A., Indiansari, A., & Kusumaningrum, A. (2016). Pengaruh aromaterapi *rosemary (rosmarinus officinalis)* terhadap penurunan tingkat kecemasan akibat hospitalisasi pada anak usia prasekolah. *Jurnal Keperawatan Sriwijaya*, 3(1), 65-71.
- Potter, P. A., & Perry, A. G. (2017). *Fundamentals of Nursing (9th ed.)*. Elsevier Inc.
- PPNI, 2016. Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia: Definisi dan Indikator Diagnostik, Edisi 1. Jakarta: DPP PPNI.
- PPNI, 2018. Standar Intervensi Keperawatan Indonesia: Definisi dan Tindakan Keperawatan, Edisi 1. Jakarta: DPP PPNI.
- PPNI, 2018. Standar Luaran Keperawatan Indonesia: Definisi dan Kriteria Hasil Keperawatan, Edisi 1. Jakarta: DPP PPNI.
- Purnama, A., & Estria, S. R. (2025). Pengaruh program sehat hari ini ceria masa tua (sehari cermat) terhadap kualitas tidur dan tingkat stres pada lansia penderita hipertensi. *Manuju: Malahayati Nursing Journal*, 7(1), 89-101. <https://doi.org/10.33024/mnj.v7i1.16965>
- Putri, S., I., Dewi, T., K., & Ludiana. (2023). Penerapan *slow deep breathing* terhadap kelelahan (*fatigue*) pada pasien gagal ginjak kronik di ruang HD RSUD Jendral Ahmad Yani Metro Tahun 2022. *Jurnal Cendikia Muda*, 3(2), 291-299.
- Relawati, A., et al (2018). Edukasi komprehensif dalam meningkatkan kepatuhan diet pasien hemodialisa. *Indonesian Jurnal Of Nursing Practices*.
- Rodriguez, R. V., et al. (2019). The effect of aromatherapy with lavender (*Lavandula angustifolia*) on serum melatonin levels. *Complementary Therapies in Medicine*, 47. <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2019.102208>
- Saputra, D. S. (2018). Perkembangan spiritual remaja SMA Dharma Putra. *Jurnal psikologi Volume 15*, 16(9), 64 of 67.

- Sari, Y., N., I. & Damayanti, R. (2015). *Dasar-Dasar Patofisiologi Terapan: Panduan Penting untuk Mahasiswa Keperawatan dan Kesehatan*. Bumi Medika.
- Sari, Y., N., I. & Damayanti, R. (2015). *Dasar-Dasar Patofisiologi Terapan: Panduan Penting untuk Mahasiswa Keperawatan dan Kesehatan*. Jakarta: Bumi Medika.
- Scherer, J. S., Combs, S. A., & Brennan, F. (2017). *Sleep Disorders, Restless Legs Syndrome, and Uremic Pruritus: Diagnosis and Treatment of Common Symptoms in Dialysis Patients*. American journal of kidney diseases : the official journal of the National Kidney Foundation, 69(1), 117–128. <https://doi.org/10.1053/j.ajkd.2016.07.031>
- Silva. R. M. G. D. G., & Melo. E. F. (2025). Aromatherapy and essential oils in pediatric care: Applications and future directions. *Brazilian Journal of Aromatherapy and Essential Oils*, 2, 1-6. <https://doi.org/10.62435/2965-7253.bjhae.2024.bjhae21>
- Suhartini. (2023). *Buku Asuhan Keperawatan Anak*. In A. Wahdi (Ed.), *Penambahan Natrium Benzoat Dan Kalium Sorbat (Antiinversi) Dan Kecepatan Pengadukan Sebagai Upaya Penghambatan Reaksi Inversi Pada Nira Tebu*. Dewa Publishing.
- Sutanto, G. N. (2020). *Hubungan Antara Rasio Neutrofil Limfosit dengan Nilai Glomerular Filtration Rate (GFR) pada Pasien Penyakit Ginjal Kronik* (Doctoral dissertation, Universitas Hasanuddin).
- Taslim, M. A. (2017). Pengaruh ergo *care exercise* terhadap peningkatan pemenuhan kebutuhan tidur lansia di Griya Usila Santo Yosef Surabaya (Skripsi, Universitas Airlangga). Repotori Universitas Airlangga. <https://repository.unair.ac.id/77555>
- Tay, M.F & Nistica, Y. (2024). Studi kasus penerapan aromaterapi (lavender) untuk mengatasi kualitas tidur pada anak bronkopneumoni. *Jurnal Promotif Preventif*, 7(1). 110-115.
- Theofilis, P. Vordoni, A. & Kalaitzidis, R. G. (2022). *The role of melatonin in chronic kidney disease and its associated risk factors: A new tool in our arsenal*. American Journal of Nephrology, 53(7), 565-574. <https://doi.org/10.1159/000525441>
- Tio. (2021). *Perawatan Pasien Dengan CKD (Gagal Ginjal Kronis)*. Pustaka Taman Ilmu: Jakarta
- Unruh, M., Cukor, D., Rue, T. et al. *Sleep-HD trial: short and long-term effectiveness of existing insomnia therapies for patients undergoing hemodialysis*. BMC Nephrol 21, 443. <https://doi.org/10.1186/s12882-020-02107-x>
- Vora, L. K., Gholap, A. D., Hatvate, N. T., Naren, P., Khan, S., Chavda, V. P., Balar, P. C., Gandhi, J., & Khatri, D. K. (2024). *Essential oils for clinical aromatherapy: A comprehensive review*. Journal of ethnopharmacology, 330, 118180. <https://doi.org/10.1016/j.jep.2024.118180>
- Wahyuni, T., Harianto, J., & Khusnul, E. (2020). *Metabolic disease and chronic kidney disease among women in Indonesia. A cross sectional based survey*, 17(2), 2-7.

- Wardianti, Y., & Mayasari, D. (2016). Pengaruh fase oral terhadap perkembangan anak. *JBKI (Jurnal Bimbingan Konseling Indonesia)*, 1(2), 36. <https://doi.org/10.26737/jbki.v1i2.106>.
- Yemina, L., Waluyo, A., & Sukmarini, L. (2018). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Sleep Hygien Terhadap Peningkatan Kualitas Tidur dalam Konteks Asuhan Keperawatan Pada Pasien GGKTA dengan HD di RSCM Jakarta. *Journal Scientific Solutem*.
- Yosali, M. A., & Siswanti, R. (2019). *Terapi Peppermint Terhadap Ibu Hamil*. Akademi Kebidanan Wijaya Husada Bogor
- Yunita, D., & Fetriani, P. (2021). Efektifitas pemberian aromaterapi lavender terhadap penurunan intensitas nyeri pada pasien post sectio caesarea: Metode *literature review* (Karya ilmiah akhir, Universitas Muhammadyah Kalimantan Timur). Repository Universitas Muhammadyah Kalimantan Timur. <https://dspace.umkt.ac.id//handle/463.2017/2540>