

Keperawatan_Skripsi_Yolanda Putri.docx

by Luna Thomas

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Gagal Ginjal Kronik (GGK) saat ini telah menjadi masalah kesehatan global yang serius dengan prevalensi yang terus meningkat secara signifikan di berbagai negara berkembang maupun negara maju. Penyakit ini ditandai dengan penurunan fungsi ginjal yang bersifat progresif dan ireversibel, yang pada akhirnya menuntut penderitanya untuk menjalani terapi pengganti ginjal seumur hidup guna mempertahankan kelangsungan hidupnya (Dessy, 2021).

Berdasarkan data WHO prevalensi secara global pada kasus gagal ginjal kronik tercatat 700 juta jiwa dengan adanya interval 8,5% -9,8% dari jumlah penduduk di dunia. Berdasarkan dari hasil data Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023, dari diagnosis dokter penderita gagal ginjal kronik di Indonesia sebesar 0,18% atau berjumlah sebanyak 638,178 jiwa dari total jumlah penduduk Indonesia sebesar 277.534.122 jiwa. Prevalensi pada kategori proporsi pernah atau sedang menjalani cuci darah pada penduduk berumur ≥ 15 tahun yang pernah didiagnosis penyakit gagal ginjal kronis tahun 2023 menunjukkan bahwa di Indonesia memiliki prevalensi sebanyak 21,1% (World Health Organization, 2023).

Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) pasien yang terdiagnosa GGK paling banyak pada usia di atas 15 tahun dengan prevelensi 2,0% dan mengalami peningkatan menjadi 3,8%. Sebanyak 19,3% dari penderita gagal

ginjal kronis tersebut telah atau sedang menjalani hemodialisis. Peningkatan prevalensi dan insiden gagal ginjal kronis dapat disebabkan adanya beberapa faktor risiko (Risksdas, 2018).

Data kesehatan di Kota Bengkulu selama periode 2013 hingga 2018 menunjukkan adanya peningkatan kasus ¹¹¹ Penyakit Ginjal Kronis (PGK) pada populasi ²¹ usia 15 tahun ke atas, dengan prevalensi yang naik dari 0,2% menjadi 0,43%. Peningkatan ini menempatkan Bengkulu pada peringkat ke-13 besar se Indonesia untuk kasus penyakit ginjal. Dari sisi penanganan medis, tercatat ¹³¹ proporsi pasien hemodialisa pada umur 15 tahun sebesar 19,3% dan di Kota Bengkulu sebesar 20,26% pasien di wilayah ini menjalani prosedur hemodialisis. Angka partisipasi tersebut menempatkan Bengkulu di urutan ke-11 tertinggi di Indonesia, sekaligus ¹⁰⁷ melampaui rata-rata nasional yang berada di angka 19,3% (Risksdas, 2018).

Hemodialisa merupakan modalitas ¹⁰⁷ terapi pengganti ginjal yang paling umum digunakan oleh pasien GJK tahap akhir untuk membuang sisa metabolisme tubuh dan menyeimbangkan cairan serta elektrolit. Meskipun prosedur hemodialisa mampu memperpanjang harapan hidup pasien, terapi ini tidak sepenuhnya mampu menggantikan fungsi ginjal secara fisiologis, sehingga sering kali menimbulkan berbagai komplikasi intradialisis seperti kram otot, mual, muntah, nyeri dada dan sakit kepala, maupun komplikasi jangka panjang yang persisten. Akumulasi toksin uremik yang tidak terdialisis dengan sempurna, ketidakseimbangan kalsium dan fosfat, serta mikropenyakit inflamasi kronis seringkali bermanifestasi pada berbagai sistem organ tubuh pasien. Salah satu manifestasi klinis yang paling

sering dikeluhkan dan sangat mengganggu kenyamanan pasien yang menjalani hemodialisa rutin adalah gangguan pada sistem integumen atau kulit. Hal ini disebabkan oleh sifat keluhanannya yang muncul secara kronis dan sistemik, sehingga tidak hanya merusak integritas fisik kulit tetapi juga mengganggu stabilitas psikologis pasien secara terus menerus (Hasanah et al., 2023).

Pruritus uremik, atau gatal kronis ¹³⁵ yang berhubungan dengan penyakit ginjal, merupakan komplikasi dermatologis yang sangat lazim terjadi dengan prevalensi yang dilaporkan bervariasi antara 50% hingga 90% pada populasi pasien yang menjalani hemodialisis. Keluhan ini bukan sekadar sensasi gatal biasa, melainkan sensasi yang intens, menetap, dan seringkali memburuk di malam hari, yang secara langsung mendestruksi kualitas hidup pasien secara holistik. Manifestasi ini menjadi keluhan utama yang mengganggu kenyamanan karena resistensinya terhadap terapi konvensional dan kemampuannya dalam memicu kelelahan ekstrem akibat terjaganya pasien sepanjang malam. Rasa gatal yang tak tertahankan menyebabkan pasien melakukan garukan berulang yang berisiko menimbulkan ekskoreasi kulit, infeksi sekunder, hingga gangguan tidur berat (insomnia) yang berujung pada depresi dan kecemasan. Oleh karena itu, penanganan pruritus tidak boleh dianggap sebagai terapi pelengkap semata, melainkan harus menjadi prioritas dalam asuhan keperawatan di ruang hemodialisa demi kesejahteraan pasien (Hermawati & Mulyaningsih, 2024).

Manajemen penatalaksanaan pruritus uremik yang ada saat ini umumnya meliputi pemberian obat-obatan farmakologis sistemik seperti antihistamin, gabapentin, hingga penggunaan emolien atau pelembab topikal sintetik. Namun,

penggunaan obat-obatan oral seringkali memiliki keterbatasan efektivitas dan membawa risiko efek samping seperti rasa kantuk berlebih, pusing, hingga potensi interaksi obat yang memberatkan kerja organ ¹²⁷ pada pasien dengan fungsi ginjal yang sudah menurun. Selain itu, biaya pengobatan farmakologis jangka panjang seringkali menjadi beban ekonomi tambahan bagi pasien GSK yang sudah terbebani biaya hemodialisa rutin. ⁷⁷ Kondisi ini mendorong perlunya eksplorasi terhadap alternatif terapi non-farmakologis atau ⁷⁷ terapi komplementer yang lebih aman, efektif, ekonomis, dan minim efek samping sistemik untuk diaplikasikan secara topikal (Novena & Ariani, 2021).

Terapi komplementer dengan menggunakan bahan-bahan herbal alami kini mulai mendapatkan perhatian luas dalam dunia medis modern sebagai pendamping terapi konvensional, khususnya dalam perawatan kulit. Penggunaan minyak esensial atau minyak herbal secara topikal dinilai memiliki keunggulan karena dapat bekerja secara lokal pada area kulit yang bermasalah tanpa harus melalui metabolisme sistemik yang berat. ⁹² Indonesia, sebagai negara dengan kekayaan biodiversitas yang tinggi, memiliki berbagai tanaman obat yang secara empiris dan ilmiah terbukti memiliki khasiat bagi kesehatan kulit. Dua bahan alam yang potensial untuk dikembangkan sebagai agen anti-pruritus adalah kunyit (*Curcuma longa*) dan cengkeh (*Syzygium aromaticum*), yang keduanya mudah didapat dan telah lama digunakan dalam tradisi pengobatan nusantara (Widiyono et al., 2022).

Minyak kunyit diketahui mengandung senyawa bioaktif utama berupa kurkuminoid dan minyak atsiri ¹⁰⁸ yang memiliki sifat anti-inflamasi, antioksidan, dan antimikroba yang sangat kuat. Berbagai studi dermatologis menunjukkan bahwa

kurkumin mampu menghambat sitokin pro-inflamasi yang berperan dalam patofisiologi gatal dan peradangan kulit, serta membantu mempercepat penyembuhan luka akibat garukan. Aplikasi topikal minyak kunyit dipercaya dapat menenangkan kulit yang mengalami iritasi akibat deposit toksin uremik serta memperbaiki barier kulit yang rusak pada pasien hemodialisa. Potensi terapeutik ini menjadikan minyak kunyit sebagai kandidat yang menjanjikan untuk mengurangi intensitas pruritus, namun penggunaannya secara spesifik pada pasien hemodialisa masih memerlukan pembuktian klinis yang lebih mendalam dibandingkan dengan terapi lainnya (Chandrawati & Susanti, 2023).

Minyak cengkeh memiliki kandungan utama berupa eugenol yang dikenal luas dalam farmakologi sebagai agen yang memiliki efek analgesik lokal (peredai nyeri), anti-inflamasi, dan antiseptik. Mekanisme kerja eugenol dalam meredakan gatal diduga berkaitan dengan kemampuannya dalam memodulasi reseptor sensorik pada kulit dan menghambat pelepasan histamin serta mediator peradangan lainnya. Efek "kebas" atau anestesi ringan yang ditimbulkan oleh minyak cengkeh dapat memberikan kenyamanan instan pada pasien yang mengalami serangan gatal akut saat proses hemodialisa berlangsung. Perbandingan efektivitas antara minyak cengkeh yang bersifat analgesik kuat dengan minyak kunyit yang bersifat anti-inflamasi kuat menjadi topik yang menarik untuk diteliti guna menentukan agen topikal mana yang lebih unggul (Sahidin & Ukratalo, 2025).

Hasil penelitian Kurniawati tahun 2024 menunjukkan bahwa ¹³campuran minyak zaitun dan bubuk kunyit dapat ¹³mengurangi skala pruritus. Sebelum

pemberian campuran, pasien menyebut rasa gatal yang dirasakan di skala 7. Kemudian sesudah dioles minyak zaitun dan bubuk kunyit, rasa gatal menjadi skala 4 (Kurniawati et al., 2024). Hal ini juga sejalan dengan hasil penelitian Subakir tahun 2024 yang menunjukkan bahwa ekstrak cengkeh digunakan dalam pengobatan infeksi dan bisa menghambat pertumbuhan bakteri *staphylococcus aureus*, bakteri yang sering memeparah luka akibat gatal (Salnus & Kimia, 2024).

Berdasarkan hasil studi pendahuluan di ruang Hemodialisa RS. dr. M. Yunus Bengkulu pada 14 pasien, didapatkan bahwa 11 (80%) di antaranya mengalami pruritus berat, dan 3 (20%) lainnya mengalami pruritus ringan. Lokasi yang paling sering dikeluhkan pasien pada area ekstremitas bawah (kaki) serta punggung. Merespons tingginya angka kejadian pruritus diperlukan strategi intervensi yang mudah diaplikasikan namun efektif secara klinis. Penatalaksanaan pruritus uremik berfokus pada perbaikan barrier kulit dan pengurangan inflamasi lokal. Salah satu modalitas terapi topikal non-farmakologis yang direkomendasikan dan mudah diakses seperti pengolesan minyak herbal.

Berdasarkan urgensi masalah tingginya angka kejadian pruritus dan kebutuhan akan terapi alternatif yang aman, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Perbandingan Pemberian Minyak Kunyit dengan Minyak Cengkeh Terhadap Pruritus pada Pasien Gagal Ginjal Kronik di Ruang Hemodialisa" sebagai upaya peningkatan kualitas asuhan keperawatan. Diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi alternatif terapi non-farmakologis yang aman dan efektif dalam mengatasi pruritus uremik.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan di atas peneliti tertarik untuk meneliti perbandingan dari pemberian minyak kunyit dengan minyak cengkeh terhadap pruritus pada pasien gagal ginjal kronik di ruang hemodialisa.

1.3 Pembatasan Masalah

Pembatasan masalah pada penelitian ini hanya berfokus pada perbandingan pemberian minyak kunyit dengan minyak cengkeh terhadap pruritus pada pasien gagal ginjal kronik di ruang hemodialisa.

1.4 Rumusan Masalah

- 1 Apakah terdapat pengaruh sebelum dan sesudah pemberian minyak kunyit terhadap penurunan tingkat pruritus pada pasien gagal ginjal kronik di ruang hemodialisa?
- 2 Apakah terdapat pengaruh sebelum dan sesudah pemberian minyak cengkeh terhadap penurunan tingkat pruritus pada pasien gagal ginjal kronik di ruang hemodialisa?
- 3 Bagaimana perbandingan efektivitas antara pemberian minyak kunyit dan minyak cengkeh terhadap penurunan tingkat pruritus pada pasien gagal ginjal kronik di ruang hemodialisa?

1.5 Tujuan Penelitian

1.5.1 Tujuan umum

Diketahui perbandingan efektivitas antara pemberian minyak kunyit dan minyak cengkeh terhadap penurunan skala pruritus pada pasien gagal ginjal kronik di ruang hemodialisa.

1.5.2 Tujuan khusus

1. Diketahui penurunan skala pruritus sebelum dan sesudah pemberian minyak kunyit pada pasien gagal ginjal kronik di ruang hemodialisa
2. Diketahui penurunan skala pruritus sebelum dan sesudah pemberian minyak cengkeh pada pasien gagal ginjal kronik di ruang hemodialisa
3. Diketahui pengaruh sebelum dan sesudah pemberian minyak kunyit pada pasien gagal ginjal kronik di ruang hemodialisa
4. Diketahui pengaruh sebelum dan sesudah pemberian minyak cengkeh pada pasien gagal ginjal kronik di ruang hemodialisa
5. Diketahui perbandingan efektivitas antara pemberian minyak kunyit dengan minyak cengkeh terhadap penurunan skala pruritus pada pasien gagal ginjal kronik di ruang hemodialisa.

12

1.6 Manfaat Penelitian

1.6.1 Manfaat teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan ilmu keperawatan, khususnya dalam hal intervensi keperawatan non-farmakologis untuk mengatasi pruritus pada pasien gagal ginjal kronik. Hasil penelitian ini juga dapat menjadi dasar bagi penelitian selanjutnya terkait penggunaan bahan alami dalam manajemen gejala pasien hemodialisa.

1.6.2 Manfaat praktis

61

I Bagi Perawat

Memberikan alternatif intervensi non-farmakologis yang aman dan mudah diterapkan dalam praktik keperawatan untuk membantu mengurangi pruritus pada pasien hemodialisa.

2 Bagi Pasien

Membantu mengurangi rasa gatal (pruritus) yang mengganggu kenyamanan dan kualitas hidup ⁸⁶ pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa.

3 Bagi institusi pelayanan kesehatan

Memberikan dasar *evidence-based practice* untuk mempertimbangkan penggunaan minyak kunyit dan minyak cengkeh sebagai bagian dari intervensi mandiri keperawatan di ruang hemodialisa.

4 Bagi penelitian selanjutnya

Peneliti selanjutnya dapat menguji efektivitas minyak kunyit dan minyak cengkeh dibandingkan dengan terapi non farmakologis atau kombinasi dengan terapi farmakologis untuk pruritus. Di samping itu, mengingat keberagaman manfaat minyak atsiri, penelitian mengenai minyak cengkeh juga sangat disarankan untuk intervensi lain seperti penanganan nyeri otot. Hal ini didasarkan pada efek panas yang dihasilkan oleh kandungan eugenol dalam minyak cengkeh yang mampu meningkatkan sirkulasi darah pada area nyeri, sehingga ¹¹⁰ dapat menjadi alternatif intervensi non-farmakologis yang efektif untuk relaksasi otot.

¹ 1.7 Keaslian Penelitian

Tabel 1.1
Keaslian Penelitian

No	Nama, Judul dan Tahun	Metode Penelitian	Hasil	Persamaan dan Perbedaan
1	Alfin Ni'mah Rosyada, Akhmad Mustofa (2023)	Metode deskriptif	: Terdapat penurunan skor	Persamaan :

31	Pemberian Minyak Zaitun untuk Menurunkan Skala Pruritus pada Pasien yang Menjalani Hemodialisis: Studi Kasus	melalui proses asuhan keperawatan	pruritus dan bahwa minyak zaitun dapat menurunkan skor pruritus pasien karena mengurangi sensasi gatal dan memberikan kelembaban pada kulit pasien.	Variabel penelitian sama-sama mengukur skala pruritus, intervensi yang digunakan sama-sama memberikan pengolesan minyak, populasi dan sampel penelitian pada pasien GGK yang mengalami hemodialisis
Perbedaan : Pada penelitian terdahulu menggunakan minyak zaitun dan metode penelitiannya studi kasus secara deskriptif				Persamaan : Penelitian ini sama-sama menggunakan bahan dasar yaitu cengkeh Perbedaan : Penelitian terdahulu menjadikan minyak cengkeh yang diformulasikan sebagai lotion, Penelitian terdahulu berfokus pada ibu nifas
45	2 Rosida Hi Saraha , Mayang Sari S Hasan , Hikmawati Ali (2025) Uji Kesiapan Minyak Cengkeh Sebagai Lotion Massage Pada Ibu Nifas.	Metode laboratorium; penelitian ini adalah uji Rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji klinis	Hasil penelitian menunjukkan bahwa lotion minyak cengkeh yang diformulasikan memiliki tingkat pH yang netral, yaitu 5,96. serta menunjukan tidak ada reaksi iritasi seperti kemerahan, gatal atau bengkak sehingga lotion ini aman digunakan pada kulit	Persamaan : Penelitian ini sama-sama menggunakan bahan dasar yaitu cengkeh Perbedaan : Penelitian terdahulu menjadikan minyak cengkeh yang diformulasikan sebagai lotion, Penelitian terdahulu berfokus pada ibu nifas

3	137 Vitta Margareth Philipus, Krishna Yetti, Riri Maria. (2024)	Teknik pengumpulan data: library research	11 Hasil dari penelitian ini didapatkan penurunan skala pruritus uremik pada pasien gagal ginjal kronis secara signifikan dalam 1-4 minggu perawatan topikal berbasis minyak.	Persamaan: penelitian ini sama sama bertujuan untuk melihat perawatan topikal berbasis minyak dan menurunkan skala pruritus pada pasien gagal ginjal kronik
	Perawatan Topikal Berbasis Minyak Pada Pasien Pruritus Uremik Dengan Gagal Ginjal Kronik	Penelitian ini menggunakan sistematic review dengan berpedoman pada PRISMA.		melihat perawatan topikal berbasis minyak dan menurunkan skala pruritus pada pasien gagal ginjal kronik
				Perbedaan : Penelitian terdahulu tidak menggunakan responden, peneltian terdahulu Menggunakan analisis data dengan cara menilai 10 artikel
4	N. Nengsih, Rahayu Khairiah (2023)	Metode: <i>quasi eksperiment</i>	15 Pemberian salep kunyit efektif mengurangi striae gravidarum pada ibu hamil. Diharapkan pada ibu hamil yang memiliki striae gravidarum agar dapat melakukan perawatan dengan cara terapi komplementer herbal, yaitu salah satunya dengan mengoleskan salep kunyit pada bagian	Persamaan: sama sama menggunakan bahan herbal yaitu kunyit
	15 Pengaruh pemberian salep kunyit untuk mengurangi striae gravidaru ibu hami di puskesmas banjarsai kabupaten lebak			Perbedaan: penelitian terdahulu menggunakan responden ibu hamil, sediaan berbentuk salep kunyit, penelitian ini untuk mengurangi striae gravidarum.

			tubuh yang mengalami striae gravidarum.	
5	Helnawati, Sri Maryuni, Budi Antoro (2022)	129 .Metode penelitian menggunakan rancangan <i>One Group Pretest-Posttest</i>	Pemberian massage virgin coconut oil dapat menurunkan skala pruritus.	Persamaan: sama sama responden pasien yang mengalami pruritus Perbedaan: penelitian terdahulu menggunakan minyak kelapa, dan tidak membandingkan dengan minyak herbal lainnya

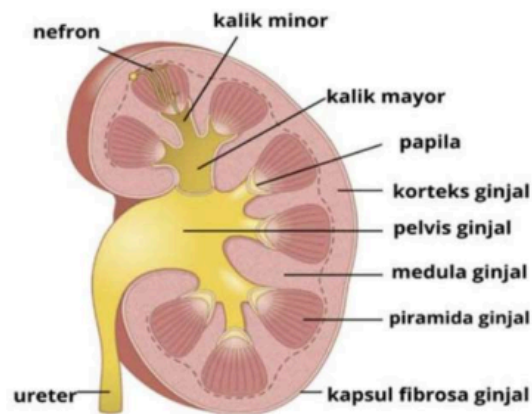
BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Dasar Teori

2.1.1 Anatomi Fisiologi

A. Anatomi Ginjal



Gambar 2.1 Anatomi Ginjal

Sumber: Ramadhani & Widyaningrum (2022)

Ginjal terletak di rongga retroperitoneal pada sisi kanan dan kiri tulang belakang, sejajar dengan vertebra torakal ke-12 hingga lumbal ke-3. Ginjal kanan biasanya terletak sedikit lebih rendah karena adanya hati di sisi kanan. Secara anatomi, setiap ginjal berbentuk seperti kacang dengan ukuran panjang sekitar 10–12 cm, lebar 5–7 cm, dan berat sekitar 120–150 gram pada orang dewasa. Fungsi utamanya adalah menyaring darah untuk membuang produk limbah dan kelebihan air, menjaga keseimbangan elektrolit, dan menghasilkan hormon. Struktur ginjal meliputi menurut (Ramadhani & Widyaningrum, 2022) sebagai berikut:

1. Kapsul Ginjal (Renal Capsule)

Kapsul ginjal adalah lapisan terluar yang tipis, kuat, dan berserat, berfungsi melindungi ginjal dari trauma fisik dan infeksi.

2. Korteks Ginjal (Renal Cortex)

Korteks ginjal adalah lapisan luar ginjal yang terletak tepat di bawah kapsul. Warnanya lebih terang dan bertekstur granular. Korteks mengandung glomeruli, tubulus kontortus proksimal, tubulus kontortus distal, dan bagian dari lengkung Henle. Ini adalah area utama tempat filtrasi darah awal terjadi.

3. ¹²⁰ Medula Ginjal (Renal Medulla)

Medula ginjal adalah lapisan dalam ginjal yang terletak di bawah korteks. Ini terdiri dari beberapa struktur berbentuk kerucut yang disebut piramida ginjal (renal pyramids). Medula bertanggung jawab untuk konsentrasi urin melalui proses osmotik.

4. ¹²⁰ Piramida Ginjal (Renal Pyramids)

Piramida ginjal adalah struktur berbentuk segitiga yang terdapat di medula. Puncak piramida mengarah ke bagian dalam ginjal. Piramida ini terdiri dari kumpulan tubulus kolektivus dan lengkung Henle yang panjang.

5. Kolumna Ginjal (Renal Columns)

Kolumna ginjal adalah ekstensi dari korteks ginjal yang menonjol ke dalam medula, memisahkan piramida ginjal satu sama lain. Kolumna ini

mengandung pembuluh darah dan tubulus yang berfungsi sebagai jalur komunikasi antara korteks dan medula.

6. Papila Ginjal (Renal Papilla)

Papila ginjal adalah ujung atau puncak dari setiap piramida ginjal. Ini adalah tempat di mana tubulus kolektivus bermuara, melepaskan urin ke kaliks minor.

7. Kaliks Minor (Minor Calyx)

Kaliks minor adalah struktur berbentuk cangkir kecil yang mengumpulkan urin dari papila ginjal.

8. Kaliks Mayor (Major Calyx)

Beberapa kaliks minor bergabung untuk membentuk kaliks mayor. Kaliks mayor berfungsi mengumpulkan urin dari beberapa kaliks minor dan menyalurkannya ke pelvis ginjal.

9. Pelvis Ginjal (Renal Pelvis)

Pelvis ginjal adalah struktur besar berbentuk corong yang terletak di bagian tengah ginjal. Ini terbentuk dari gabungan kaliks mayor. Pelvis ginjal berfungsi mengumpulkan semua urin dari ginjal sebelum disalurkan ke ureter.

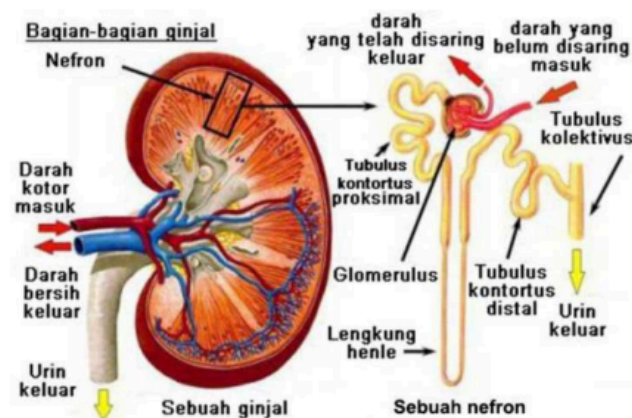
10. Hilum Ginjal (Renal Hilum)

Hilum ginjal adalah lekukan di sisi medial ginjal yang menyerupai gerbang masuk dan keluar. Ini adalah titik di mana arteri ginjal, vena ginjal, ureter, saraf, dan pembuluh limfatik masuk dan keluar dari ginjal.

11. Ureter

Ureter adalah dua tabung berotot yang keluar dari pelvis ginjal dan memanjang ke bawah menuju kandung kemih. Ureter berfungsi mengangkut urin dari ginjal ke kandung kemih melalui kontraksi peristaltik.

B. Fisiologi Ginjal



Gambar 2.2 Fisiologi Ginjal

Sumber: Siregar (2020)

² Fungsi ginjal sebagai organ antara lain untuk memproduksi hormon, misalnya hormon renin yang membantu mengendalikan tekanan darah, dan juga memproduksi hormon eritropoietin yang akan merangsang pembentukan sel-sel darah merah baru, serta turut berperan dalam menjaga keseimbangan asam-basa dengan cara mengendalikan tingkat pH tubuh yang sangat penting agar sel dapat berfungsi secara baik. Dalam sistem perkemihan, tugas utama ginjal adalah proses penyaringan, reabsorpsi dan juga sekresi. Ketiga hal

tersebut penting dalam pengaturan volume urin, keseimbangan elektrolit dan keseimbangan asam basa (Firdaus, 2024).

² Unit fungsional ginjal yang bekerja melakukan fungsi penyaringan adalah nefron. Nefron adalah unit struktural sekaligus unit fungsional ginjal. Nefron berada pada bagian korteks ginjal. Masing-masing ginjal manusia memiliki kurang lebih satu juta nefron. Fungsi-fungsi ini utamanya dicapai melalui proses pembentukan urin yang kompleks, melibatkan tiga tahap utama: ⁵² filtrasi glomerulus, reabsorpsi tubulus, dan sekresi tubulus. Menurut (Azizah et al., 2024):

1. Filtrasi Glomerulus

Filtrasi adalah langkah pertama dalam pembentukan urin, di mana darah disaring di dalam glomerulus. Glomerulus adalah jaringan kapiler berpori tinggi yang terletak di dalam kapsul Bowman. Tekanan hidrostatik darah di glomerulus mendorong air dan zat terlarut berukuran kecil seperti elektrolit, glukosa, asam amino, kreatinin, urea dari darah ke dalam kapsul Bowman, membentuk filtrat glomerulus.

2. Reabsorpsi Tubulus

Setelah filtrat terbentuk, sebagian besar air dan zat terlarut yang bermanfaat seperti glukosa, asam amino, ion natrium, kalium, kalsium, bikarbonat dikembalikan dari tubulus ginjal kembali ke darah di kapiler peritubulus. Proses ini esensial untuk mencegah kehilangan zat-zat vital.

3. ¹³³ Sekresi Tubulus

Sekresi tubulus adalah proses aktif di mana ¹³⁹ zat-zat tertentu seperti ion hidrogen, kalium, kreatinin, obat-obatan, dan produk limbah lainnya dipindahkan dari kapiler peritubulus ke dalam lumen tubulus ginjal untuk dikeluarkan melalui urin. Proses ini penting untuk:

- a. Membuang zat-zat yang tidak difiltrasi secara efisien di glomerulus.
- b. Mengatur keseimbangan asam-basa (melalui sekresi H^+ dan reabsorpsi HCO_3^-).
- c. Membuang kelebihan K^+ dari tubuh.

Selain pembentukan urin, ginjal juga melakukan beberapa fungsi penting lainnya:

1. Regulasi keseimbangan cairan dan elektrolit
2. Regulasi keseimbangan cairan
3. Regulasi tekanan darah: System Renin-Angiotensin-Aldosteron (RAAS), ekskresi natrium dan air.
4. Produksi hormone: eirtropoietin, kalsitriol (bentuk aktif vitamin D), prostaglandin.
5. Gluconeogenesis: jalur ¹⁴⁴ metabolisme di mana glukosa diproduksi dari prekursor non-karbohidrat. Ini adalah proses vital yang terjadi terutama di hati, dan pada tingkat yang lebih rendah di korteks ginjal dan usus kecil, terutama selama periode puasa, kelaparan, atau olahraga intens.

2.1.2 Konsep Gagal Ginjal Kronik

A. Definisi

Gagal ginjal kronis (GGK) atau penyakit ginjal kronis (PGK) didefinisikan sebagai suatu kondisi penurunan fungsi ginjal yang progresif dan ireversibel, berlangsung selama minimal tiga bulan atau lebih, yang ditandai dengan kerusakan struktural atau fungsional ginjal, dengan atau tanpa penurunan laju filtrasi glomerulus (LFG) (Lina et al., 2020). Penurunan LFG dapat dideteksi melalui pemeriksaan laboratorium seperti kreatinin serum dan dihitung menggunakan rumus estimasi LFG. Kondisi ini seringkali tidak menunjukkan gejala pada tahap awal, namun seiring berjalannya waktu dapat menyebabkan berbagai komplikasi sistemik karena akumulasi produk limbah dalam tubuh (Dewi et al., 2024).

GGK merupakan masalah kesehatan global yang serius dengan prevalensi yang terus meningkat, memengaruhi jutaan orang di seluruh dunia dan seringkali menyebabkan morbiditas serta mortalitas yang signifikan (World Health Organization, 2023). Diagnosis GGK didasarkan pada adanya kerusakan ginjal yang persisten seperti albuminuria, kelainan sedimen urin, kelainan pencitraan atau LFG <60 mL/menit/1.73 m² selama lebih dari tiga bulan. Penentuan stadium GGK berdasarkan LFG sangat penting untuk perencanaan penatalaksanaan dan prognosis pasien, mulai dari stadium ringan hingga stadium akhir yang memerlukan terapi pengganti ginjal (Sari et al., 2024).

Pada tahap akhir GJK (End-Stage Renal Disease/ESRD), fungsi ginjal telah sangat menurun sehingga tidak lagi mampu mempertahankan homeostasis tubuh. Pada titik ini, pasien akan bergantung pada TPG, seperti hemodialisis, dialisis peritoneal, atau transplantasi ginjal, untuk bertahan hidup. Tanpa TPG, kondisi ini akan berkembang menjadi uremia, suatu sindrom klinis yang disebabkan oleh akumulasi toksin uremik, yang dapat mengancam jiwa. Oleh karena itu, deteksi dini dan intervensi yang tepat sangat krusial untuk memperlambat progresi penyakit dan mencegah komplikasi serius.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan gagal ginjal kronis adalah penurunan fungsi ginjal yang ireversibel, berlangsung >3 bulan, dengan kerusakan struktural atau fungsional ginjal, dan diklasifikasikan berdasarkan LFG. Ini adalah masalah kesehatan global yang memerlukan terapi pengganti ginjal pada stadium akhir untuk mempertahankan hidup (Setiawan et al., 2023).

B. Etiologi

Penyebab gagal ginjal kronik menurut (Hartati et al., 2025) meliputi:

1. Diabetes Melitus: Ini adalah penyebab paling umum dari GJK di banyak negara, berkontribusi pada sekitar 30-40% kasus. Kadar glukosa darah tinggi yang tidak terkontrol secara kronis merusak pembuluh darah kecil (mikroangiopati) di glomerulus ginjal, suatu kondisi yang dikenal sebagai nefropati diabetik. Kerusakan ini menyebabkan kebocoran protein ke

dalam urin (albuminuria) dan penurunan fungsi filtrasi ginjal secara progresif.

2. ⁵⁴ Hipertensi: Tekanan darah tinggi yang tidak terkontrol dalam jangka panjang merupakan penyebab umum kedua GJK. Hipertensi merusak arteri-arteri kecil di ginjal, menyebabkan penebalan dinding pembuluh darah (arteriolosklerosis) dan iskemia (kekurangan suplai darah) pada jaringan ginjal.
3. Penyakit Ginjal Primer: Kelompok ini mencakup berbagai kondisi yang secara langsung memengaruhi struktur ginjal:
 - a. Glomerulonefritis: Peradangan pada glomerulus
 - b. ⁶⁷ Penyakit Ginjal Polikistik (PKD): Gangguan genetik yang menyebabkan pertumbuhan banyak kista berisi cairan di ginjal, yang secara bertahap menggantikan jaringan ginjal yang sehat.
 - c. ¹²⁶ Nefritis Interstisial: Peradangan pada tubulus dan jaringan interstisial ginjal.
4. Penyumbatan aliran urin yang berkepanjangan dapat menyebabkan penumpukan urin di ginjal (hidronefrosis) dan merusak parenkim ginjal. Penyebab umum termasuk batu ginjal berulang, hiperplasia prostat jinak (BPH) pada pria, striktur uretra, atau tumor.
5. ³¹ Infeksi Ginjal Berulang: Pielonefritis kronis, infeksi bakteri berulang pada ginjal, dapat menyebabkan jaringan parut dan kerusakan ginjal progresif, terutama jika dikaitkan dengan refluks vesikoureter.

6. Penggunaan Obat-obatan Nefrotoksik: Paparan jangka panjang terhadap beberapa jenis obat dapat merusak ginjal
7. Riwayat keluarga dengan penyakit ginjal
8. Obesitas
9. Merokok
10. Dislipidemia (kolesterol tinggi)

C. Manifestasi Klinis

Ada beberapa gejala atau tanda seseorang mengalami penyakit ginjal sebagai berikut menurut (Jagentar et al., 2025):

1. Kelelahan dan kelemahan
2. Kulit terasa gatal
3. Bau nafas seperti urin
4. Lebih ingin sering buang air kecil, terutama di malam hari
5. Adanya darah atau protein dalam urine yang didekteksi saat tes urine
6. Mengalami kram otot
7. Kehilangan nafsu makan
8. Sesak nafas
9. Mual, muntah dan anoreksia
10. Kulit kering dan bersisik
11. Nyeri dada
12. Penumpukkan cairan yang mengakibatkan pembekakan pada pergelangan kaki dan tangan.

D. Patofisiologi

Menurut patofisiologi gagal ginjal kronik antara lain (Dewi et al., 2024):

1. Penurunan Massa Nefron: Kerusakan awal ginjal mengurangi jumlah nefron fungsional.
2. Hiperfiltrasi dan Hipertrofi Kompensasi: Nefron yang tersisa membesar dan meningkatkan filtrasi untuk mempertahankan LFG.
3. Kerusakan Glomerulus dan Tubulointerstisial Progresif: Hiperfiltrasi yang berkepanjangan menyebabkan tekanan tinggi dan kerusakan pada nefron yang tersisa, memicu:
 - a. Sklerosis Glomerulus: Pembentukan jaringan parut pada glomerulus.
 - b. Fibrosis Tubulointerstisial: Penggantian jaringan tubulus dan interstitial dengan jaringan parut.
4. Aktivasi Sistem Renin-Angiotensin-Aldosteron (RAAS): Berkontribusi pada peradangan, fibrosis, dan kerusakan ginjal lebih lanjut.
5. Akumulasi Toksin Uremik: Ginjal tidak mampu menyaring produk limbah, menyebabkan sindrom uremia dan komplikasi sistemik.

E. Klasifikasi

Menurut (Hasanuddin, 2022) klasifikasi Laju Filtrasi Glomerulus (LFG) adalah sistem stratifikasi medis untuk mengevaluasi fungsi ekskresi ginjal dan menetapkan stadium Penyakit Ginjal Kronis (PGK). Metode ini mengukur volume filtrasi glomerulus ($\text{mL/mnt}/1,73 \text{ m}^2$) dalam lima kategori stadium 1-5, di mana skor yang lebih rendah menunjukkan kerusakan parenkim yang lebih berat. Secara akademis, LFG berfungsi sebagai indikator

prognostik untuk memprediksi risiko gagal ginjal terminal serta penyakit kardiovaskular. Selain itu, klasifikasi ini menjadi panduan esensial dalam pengaturan dosis obat dan perencanaan terapi pengganti ginjal guna mengoptimalkan manajemen klinis pasien.

¹ Gagal Ginjal berdasarkan stadium dari tingkat penurunan LFG (Laju Filtrasi Glomerulus)

Tabel 2.1 klafikasi GGK atas dasar penyakit

Stadium	Penjelasan	LFG (ml/mnt/1,73 m2)
I	Kerusakan dengan tanda albuminuria persisten dan LFG masih normal	>90
II	Kerusakan ginjal dengan LFG meningkat ringan	60-89
III	Kerusakan ginjal dengan LFG meningkat sedang	30-59
IV	Kerusakan ginjal dengan LFG meningkat berat	15-29
V	Kerusakan ginjal dengan LFG meningkat berat	<15

Sumber: Hasanuddin, (2022)

F. Komplikasi

Gagal Ginjal Kronik dapat menyebabkan komplikasi seperti penumpukan cairan yang dapat menyebabkan pembengkakan pada lengan, kaki, dan paru-paru (edema paru), hiperkalemia, anemia, penyakit jantung dan dapat muncul dengan berbagai macam kelainan kulit dan yang paling umum adalah pruritus dan xerosis. Kulit dapat menjadi sangat kering, kasar, bersisik, mudah pecah-pecah sering terjadi pada pasien dengan penyakit ginjal stadium akhir. Gejala

kondisi kulit yang lain adalah timbulnya rasa gatal dari ringan hingga tidak tertahankan dan dapat berlangsung sepanjang waktu (Sulistiyowati, 2023).

G. Penatalaksanaan

⁴⁷ Gagal ginjal kronik (GGK) merupakan kondisi progresif yang ditandai oleh penurunan fungsi ginjal secara permanen yang berlangsung selama lebih dari tiga bulan. Penatalaksanaan GGK bertujuan ⁵² untuk memperlambat progresivitas penyakit, mengendalikan komplikasi, dan meningkatkan kualitas hidup pasien. Pendekatan terapi terdiri dari strategi farmakologis (penggunaan obat-obatan) dan non-farmakologi (Elisa et al., 2025).

1. Farmakologi

- a. Kontrol tekanan darah: ¹³² ACE Inhibitor (ACEI) dan Angiotensin Receptor Blocker (ARB)
- b. Kontrol gula darah: pasien CKD dengan diabetes digunakan insulin atau antidiabetik oral yang aman untuk ginjal.
- c. Koreksi ¹¹⁵ anemia: Erythropoiesis-Stimulating Agents (ESAs) seperti epoetin alfa dan darbepoetin alfa digunakan untuk meningkatkan kadar hemoglobin
- d. Manajemen gangguan mineral dan tulang: Fosfat binder seperti sevelamer carbonate atau calcium acetate digunakan untuk menurunkan kadar fosfat serum Vitamin D aktif
- e. Kontrol asidosis metabolik: Sodium bicarbonate diberikan untuk mempertahankan kadar bikarbonat serum ≥ 22 mEq/L, yang dapat memperlambat penurunan fungsi ginjal

- f. Manajemen komorbiditas dan gejala uremia: Diuretik (furosemide) untuk mengurangi retensi cairan dan edema. Statin (atorvastatin, rosuvastatin) untuk mengurangi risiko kardiovaskular yang meningkat pada CKD.

2. Non – Farmakologi

- a. Pola makan sehat
- b. Terapi pengganti ginjal (dialysis dan transplantasi)
- c. Edukasi dan dukungan psikososial
- d. Pemberian minyak herbal pada kulit
- e. Hindari rokok dan alkohol
- f. Olahraga teratur
- g. Pembatasan asupan protein, natrium dan kalium
- h. Pembatasan asupan fosfat seperti produk susu, daging olahan,, kacang- kacangan)
- i. Pembatasan cairan

H. Pemeriksaan Penunjang

Chronic Kidney Disease (CKD) dapat lebih ditegakan dengan pemeriksaan penunjang seperti sebagai berikut menurut (Novi et al., 2022):

1. ¹² Pemeriksaan darah lengkap: Hemoglobin dapat ditemukan turun akibat anemia penyakit kronis yang terjadi pada penyakit gagal ginjal kronis.
2. Kadar kreatinin darah: Kadar kreatinin darah bermanfaat untuk mengestimasi laju filtrasi glomerulus pada pasien.

3. **Elektrolit** serum (natrium, kalium, klorida, bikarbonat): Untuk mendeteksi gangguan keseimbangan elektrolit (misalnya, hiperkalemia) dan asidosis metabolik yang umum terjadi pada GJK stadium lanjut.
4. Urinalisis: Mengidentifikasi adanya **proteinuria (protein dalam urin)**, hematuria (darah dalam urin), piuria (sel darah putih dalam urin), atau kelainan sedimen urin (misalnya, silinder sel, sel darah merah dismorfik) yang dapat menunjukkan kerusakan ginjal atau etiologi spesifik.
5. Ultrasonografi (USG) ginjal: USG dapat menilai ukuran ginjal (ginjal yang mengecil dan hiperekoik menunjukkan kronisitas), adanya hidronefrosis (pembesaran panggul ginjal karena obstruksi), kista, batu ginjal, atau massa
6. X-ray dengan **kontras** dikontraindikasikan pada pasien dengan laju filtrasi glomerulus $<60 \text{ mL/min/1.73 m}^2$. Foto polos abdomen dapat bermanfaat untuk melihat batu ginjal radioopak tetapi pemeriksaan ini bersifat tidak spesifik.
7. **CT Scan dan MRI Abdomen**: CT-scan abdomen dapat melihat batu saluran kemih, massa atau kista ginjal.
8. **Biopsi Renal**: Biopsi renal umumnya diindikasikan jika diagnosis etiologi penyakit ginjal kronis tidak jelas. Biopsi juga bermanfaat untuk memandu tata laksana penyakit ginjal kronis yang diakibatkan oleh etiologi tertentu, misalnya lupus.

2.1.3 Konsep Pruritus

A. Definisi

Pruritus pada gagal ginjal kronik (GGK), dikenal sebagai ²⁹pruritus uremik, merupakan sensasi gatal yang sering dialami oleh pasien GGK, khususnya yang menjalani hemodialisis. Kondisi ini terjadi akibat akumulasi produk uremik dan ketidakseimbangan elektrolit yang memicu pelepasan mediator inflamasi dalam tubuh. Faktor-faktor ini menyebabkan stimulasi reseptor saraf kulit yang menghasilkan sensasi gatal hebat, yang sulit dikendalikan dan mengecilkan kualitas hidup pasien (Retno et al., 2020).

B. Tanda dan Gejala

Tanda gejala pada pruritus uremik bervariasi dari keluhan dermatologis hingga gangguan kualitas hidup gejala tersebut meliputi (Putri et al., 2024):

1. Sensasi gatal pada kulit
2. Kemerahan
3. Luka gores akibat garukan
4. Rasa panas/ terbakar pada kulit
5. Sensasi ditusuk – tusuk kecil
6. Kulit kering
7. Gangguan tidur karena gatal malam hari
8. Gelisah
9. Lebih sering di daerah punggung, wajah, dan ekstremitas.

C. Cara Mengukur Pruritus

Derajat pruritus pada responden diukur menggunakan Visual Analog Scale (VAS), yaitu instrumen penilaian subjektif yang digunakan untuk menilai intensitas rasa gatal. VAS berbentuk garis horizontal sepanjang 10 cm dengan dua titik ekstrem: 0 menunjukkan tidak ada rasa gatal dan 10 menunjukkan rasa gatal paling hebat yang pernah dirasakan. Responden diminta memberikan tanda pada garis tersebut sesuai dengan tingkat gatal yang mereka alami dalam 24 jam terakhir. Skor VAS diperoleh dengan mengukur jarak (dalam sentimeter) Dengan Skor mulai 0 hingga 10 pergolongan yakni sebagai berikut: 0 = Tidak gatal 1 = Gatal sangat ringan 2 = Gatal tidak nyaman 3 = Gatal bisa ditoleransi 4 = Gatal mengganggu 5 = Gatal sangat mengganggu 6 = Gatal terus menerus 7 = Gatal lebih sering 8 = Sangat gatal 9 = Gatal luar biasa 10 Gatal tidak bisa digambarkan atau tidak bisa bicara. Dalam penelitian ini, skor VAS dikategorikan menjadi tiga tingkat keparahan pruritus menurut (Tania et al., 2024) yaitu:

0 – 3 = Pruritus ringan

4 – 6 = Pruritus sedang

7 – 10 = Pruritus berat

Instrumen VAS dipilih karena memiliki validitas dan reliabilitas yang baik serta telah banyak digunakan pada penelitian pasien hemodialisis dalam menilai intensitas pruritus. Pengukuran VAS dilakukan sebelum dan sesudah intervensi, sesuai dengan jadwal pengambilan data yang telah ditetapkan dalam desain penelitian.

2.1.4 Konsep Minyak Kunyit

¹ A. Definisi

Kunyit merupakan tanaman obat yang dibutuhkan oleh industri obat tradisional. Kunyit merupakan tanaman dari tandan *Zingiberaceae* yang berupa semak dan bersifat tahunan yang tersebar diseluruh daerah tropis. Kunyit merupakan salah satu jenis rempah-rempah yang sangat mudah didapatkan. Kunyit atau juga disebut kunir adalah tanaman asli Asia Tenggara. Kunyit mempunyai akar serabut. Selain itu, kunyit juga mempunyai rimpang warna kuning serta empu kunyit. Rimpang yang sering digunakan untuk bumbu memasak. Jika rimpang dipotong atau dibelah, maka rimpang tersebut akan terlihat kuning yang bisa melekat ditangan. Selain itu, kunyit juga mempunyai khasiat untuk ramuan herbal (Ariani et al., 2025).

¹ B. Kandungan

Kunyit memiliki kandungan senyawa zat aktif utama berupa kurkumin dan minyak atsiri. Kandungan kunyit lainnya berupa lemak karbohidrat, protein, vitamin C. Kurkuminoid (3,85%) dan minyak atsiri kurang dari (1,85%) merupakan senyawa utama yang ditemukan dalam rimpang kunyit. Senyawa lain yang terdapat dikunyit adalah kalsium, fosfor, zat besi, pati, lemak, protein, kamfer, gom, damar dan resin. Berbagai efek farmakologis dari kunyit telah dilaporkan yaitu sebagai antiinflamasi, antioksidan, antibakteri, antivirus, antifungi, antimalaria, antikarsinogen dan penyembuhan luka (Hasanah & Nusaibah, 2025).

C. Langkah - langkah pembuatan minyak kunyit

Tahap tahap pembuatan minyak kunyit menurut Satuhu & Yulianti (2012) sebagai berikut:

1. Persiapan Bahan Baku:

- a. Pilih rimpang kunyit yang telah berumur sekita 8 - 9 bulan.
- b. Cuci bersih kunyit dari tanah dan kotoran.
- c. Iris tipis atau parut kunyit, lalu keringkan dengan sinar matahari
- d. Giling kunyit hinga menjadi bubuk kunyit.

2. Proses pemanasan

- a. Masukkan irisan/parutan kunyit ke dalam panci atau wadah tahan panas (tempat penyulingan).
- b. Lalu serbuk disuling melalui penyulingan uap dan air selama kurang lebih 6 – 8 jam atau sampai minyak tidak tertetes lagi.
- c. Pisahkan minyak yang masih bercampur air dengan membuka kran tabung pemisah.
- d. Tambahkan Na. Sulfat atau Mag. Sulfat 2 – 5 % ke dalam minyak sehingga diperoleh minyak bebas air.
- e. Keluarkan bahan sisa penyulingan dari ketel setelah ketel penyulingan dingin, kemudian bersihkan ketel.

D. Manfaat minyak kunyit untuk pruritus

Secara tradisional, kunyit sifatnya sebagai antiseptik alami untuk merawat luka dan mengatasi gangguan infeksi pada jaringan kulit. Minyak kunyit juga digunakan dalam praktik pengobatan tradisional berperan penting

sebagai solusi alami untuk menangani keluhan kulit sehari-hari, seperti peradangan jerawat, gatal-gatal, dan luka dalam skala ringan (Saras, 2023).

E. Standar Operasional Prosedur Minyak Kunyit

Minyak kunyit (*Curcuma longa*) berfungsi sebagai terapi anti-inflamasi non-farmakologi untuk mengatasi pruritus pada pasien Gagal Ginjal Kronik melalui tiga tahapan prosedur. Tahap pra-intervensi diawali dengan pengukuran skala gatal menggunakan Visual Analog Scale (VAS), diikuti tahap intervensi berupa pengolesan minyak kunyit secara merata searah pertumbuhan bulu sebelum tidur selama tiga hari berturut-turut dengan dokumentasi foto melalui Grup WhatsApp. Terakhir, tahap post-intervensi dilakukan untuk mengukur kembali skala VAS serta mencatat efektivitas respon hasil sebelum dan sesudah pemberian minyak kunyit (Silvia et al., 2025).

2.1.5 Konsep Minyak Cengkeh

A. Definisi

Cengkeh (*Syzygium aromaticum*) adalah kuncup bunga kering dari pohon keluarga Myrtaceae yang banyak digunakan sebagai rempah, obat tradisional, dan bahan aromatik. Tanaman ini berasal dari Kepulauan Maluku dan kini dibudidayakan secara luas di berbagai daerah tropis. Secara farmakologis, cengkeh mengandung minyak atsiri dengan komponen utama eugenol, asetil eugenol, dan β -caryophyllene yang memiliki sifat antiseptik, analgesik, antioksidan, dan antiinflamasi. Dalam bidang kesehatan, cengkeh digunakan untuk mengurangi rasa sakit, menghambat pertumbuhan mikroba, serta

membantu proses penyembuhan luka dan infeksi ringan (Sastrohamidjojo, 2021).

B. Kandungan

Cengkeh (*Syzygium aromaticum*) mengandung berbagai senyawa kimia aktif yang berperan penting dalam efek farmakologisnya. Komponen utama dari minyak atsiri cengkeh adalah eugenol, yang jumlahnya dapat mencapai 70–85% dari total minyak atsiri. Selain eugenol, cengkeh juga mengandung asetil eugenol, β -caryophyllene, vanilin, tanin, flavonoid, saponin, serta triterpenoid. Eugenol berfungsi sebagai antiseptik, analgesik, antiinflamasi, dan antioksidan yang kuat, sementara β -caryophyllene memiliki aktivitas antimikroba dan membantu mengurangi stres oksidatif pada jaringan tubuh (Herdiana et al., 2024).

Simplicia cengkeh harus mengandung kadar minyak atsiri tidak kurang dari 15%, yang menjadi standar mutu bahan obat tradisional di Indonesia. Kandungan tersebut menjadikan cengkeh salah satu tanaman obat penting yang digunakan dalam pengobatan tradisional maupun modern.

C. Langkah - langkah pembuatan minyak cengkeh

Tahap tahap pembuatan minyak cengkeh menurut (Jitmau et al., 2023) sebagai berikut:

1. Persiapan Bahan Baku:

- a. Daun cengkeh yang ³⁰ sudah tua berwarna kuning dan coklat tua
- b. Daun cengkeh anginkan selama 2 hari
- c. Siapkan alat penyulingan.

2. Proses pemanasan

- a. Masukkan daun cengkeh ke dalam penyulingan.
- b. Siapkan air sesuai dengan percobaan volume air ketel
- c. Penyulingan dilakukan selama 5 jam, hasil dari ³⁰ kondensat yang diperoleh ditampung didalam botol, diamkan selama 24 jam sampai minyak dan air terpisah.
- d. Setelahkan itu dilakukan pemisahan minyak menggunakan pipet tetes.
- e. Dan minyak dimasukan dalam botol berwarna gelap.

D. Manfaat minyak cengkeh untuk pruritus

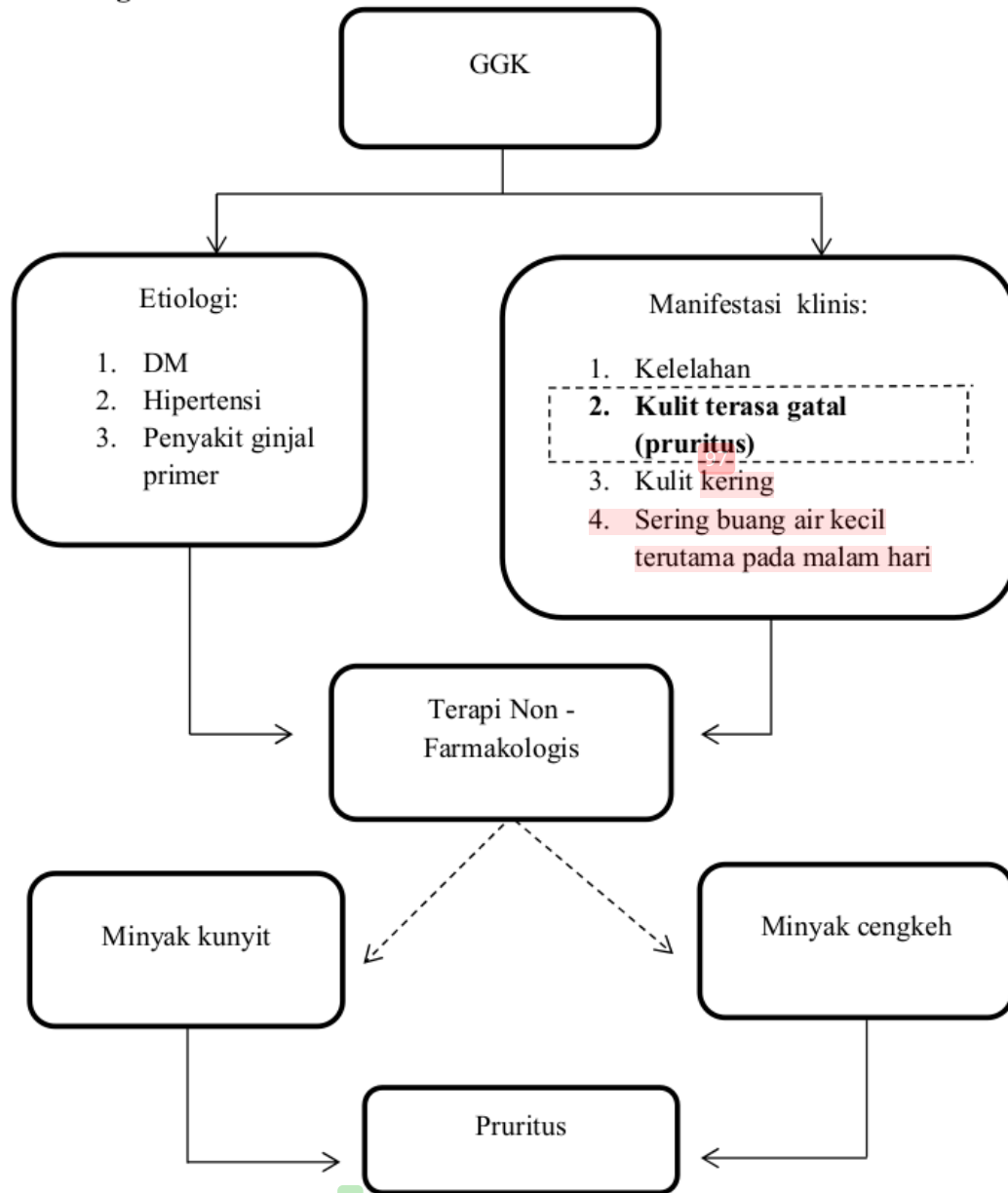
Cengkeh memiliki kekayaan senyawa aktif seperti eugenol, tanin, dan flavonoid yang memberikan efek antimikroba, antiinflamasi, serta analgesik. Dalam praktik pengobatan tradisional, rempah ini sering diandalkan untuk mengatasi infeksi karena kemampuannya dalam menekan pertumbuhan mikroorganisme patogen, termasuk bakteri dan jamur. Secara praktis, minyak cengkeh dapat diaplikasikan secara topikal guna mempercepat proses pemulihan luka maupun infeksi pada jaringan kulit (Saras, 2023)

E. Standar Operasional Prosedur Minyak Cengkeh

Minyak cengkeh (*Syzygium aromaticum*) berfungsi sebagai terapi anestesi lokal dan antimikroba non-farmakologi ³ untuk mengatasi pruritus pada pasien Gagal Ginjal Kronik melalui tiga tahapan prosedur. Tahap pra-intervensi diawali dengan pengukuran skala gatal menggunakan Visual Analog Scale (VAS), diikuti tahap intervensi berupa pengolesan minyak cengkeh secara merata searah pertumbuhan bulu ⁷ sebelum tidur selama tiga

hari berturut-turut dengan dokumentasi foto melalui Grup WhatsApp. Terakhir, tahap post-intervensi dilakukan untuk mengukur kembali skala Visual Analog Scale (VAS) serta mencatat efektivitas respon hasil sebelum dan sesudah pemberian minyak cengkeh (Silvia et al., 2025).

2.2. Kerangka Teori



Gambar 2.3 Kerangka Teori

Sumber: (Hartati et al., 2025), (Jagentar et al., 2025)

Keterangan:

Yang diteliti = ----->

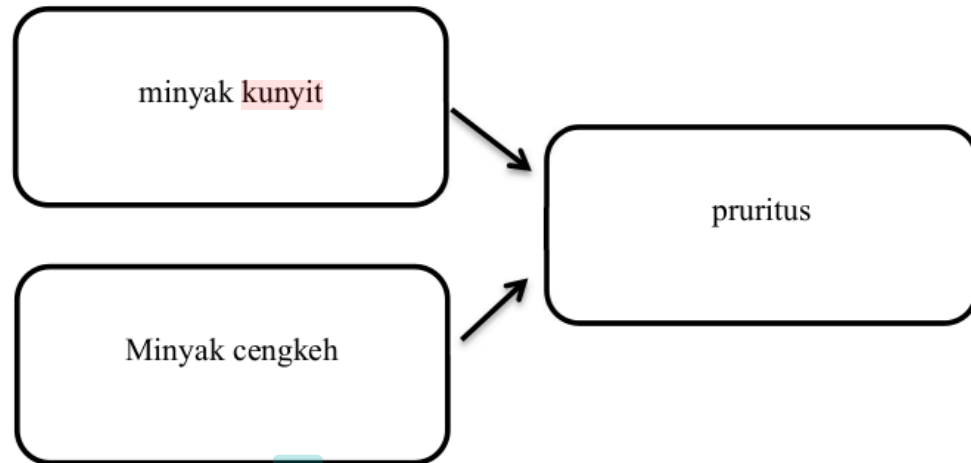
Yang tidak diteliti = ----->

2.3 Kerangka Konsep Penelitian

Kerangka konsep pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

Variabel Independen

Variabel Dependen



Gambar 2.4 Kerangka Konsep

2.4 Hipotesis

Ho₁: Tidak terdapat pengaruh minyak kunyit terhadap pruritus pada pasien gagal ginjal kronik di ruang hemodialisa

Ha₁: Terdapat pengaruh minyak kunyit terhadap pruritus pada pasien gagal ginjal kronik di ruang hemodialisa

Ho₂: Tidak terdapat pengaruh minyak cengkeh terhadap pruritus pada pasien gagal ginjal kronik di ruang hemodialisa

Ha₂: Terdapat pengaruh minyak cengkeh terhadap pruritus pada pasien gagal ginjal kronik di ruang hemodialisa

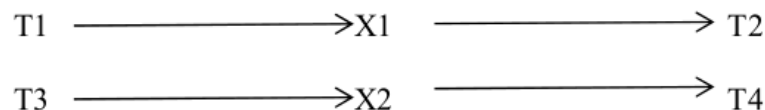
BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis dan Rancangan Penelitian

Pendekatan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Quasy Experiment* yang bertujuan untuk menggunakan perbandingan variabel terikat yaitu penurunan skala pruritus sebelum dan sesudah diberikan minyak kunyit dan minyak cengkeh. Menurut Hardani et al., (2020) *Quasy Experiment* merupakan eksperimen yang memiliki perlakuan, pengukuran dampak, unit eksperimen namun tidak menggunakan penugasan acakan untuk menciptakan perbandingan dalam rangka menyimpulkan perubahan yang disebabkan. Penelitian ini menggunakan pre-test and post-test two group design yaitu dua kelompok yang dipilih sebagai objek penelitian.

Kelompok yang diteliti diukur skala pruritus sebelum diberikan pengolesan minyak kunyit dan minyak cengkeh. Setelah diberikan pengolesan minyak kunyit dan minyak cengkeh diukur kembali.



Gambar 3.1 Kerangka Penelitian

Keterangan:

T1: skala pruritus sebelum diberikan tindakan pengolesan minyak kunyit.

X1: pemberian minyak kunyit pada pasien pruritus.

T2: skala pruritus setelah diberikan tindakan pengolesan minyak kunyit.

T3: skala pruritus sebelum diberikan tindakan pengolesan minyak cengkeh.

X2: pemberian minyak cengkeh pada pasien pruritus.

T4: skala pruritus setelah diberikan tindakan pengolesan minyak cengkeh.

¹ 3.2 Waktu dan Lokasi Penelitian

Penelitian ini telah dilakukan pada 12 Febuari 2026 hingga 12 Maret 2026 di ruang Hemodialisa di RSUD dr. M. Yunus Bengkulu.

²³ 3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi adalah wilayah generalasi yang terdiri atas: *objek/subjek* yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk di pelajari dan kemudian ditarik kesimpulan. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh pasien gagal ginjal kronik (GGK) dimana ¹⁰⁴ berdasarkan data rekam medis RSUD dr. M. Yunus Bengkulu di bulan Desember 2025 berjumlah 150 pasien.

³⁶ 3.3.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah teknik *purposive sampling*. Menurut (Alharahsheh & Pius, 2020), minimal sampel untuk penelitian eksperimen adalah 15-20 sampel. ³⁵ Berdasarkan hal tersebut maka sampel pada penelitian ini sebanyak 30 orang, dimana 15 ¹⁰⁵ orang pada kelompok yang diberikan minyak kunyit dan 15 orang pada kelompok yang diberikan minyak cengkeh.

Kriteria Inklusi dan Eksklusi juga digunakan untuk menentukan sampel pada penelitian ini. Adapun kriteria inklusi sampel yaitu:

1. Pasien dengan diagnosis gagal ginjal kronik
2. Pasien menjalani terapi hemodialisa rutin
3. Pasien mengalami masalah pruritus
4. Pasien yang bersedia menjadi responden
5. Pasien tidak mengkonsumsi obat alergi saat intervensi dilakukan

Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah:

1. Perburukan kondisi pasien seperti penurunan kesadaran
2. Pasien yang mengalami komplikasi berat dan kondisi kritis

3.4 Definisi Operasional Variabel

Tabel 3.1
Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
Independent					
1	Minyak Kunyit	Ekstrak minyak esensial yang diperoleh dari rimpang <i>Curcuma longa</i> L. melalui metode distilasi uap, terapi minyak kunyit dilakukan sebelum tidur dengan mengoleskan pada bagian yang gatal. Intervensi dilakukan selama 3 hari berturut – turut. Dan minyak kunyit di beli melauai online shop dengan nama produk Tetesan Atsiri. Lia Silvia, Erna Rochmawati & Akhmad Zuhri (2025)	SOP	-	-
2	Minyak Cengkeh	Ekstrak minyak esensial yang diperoleh dari kuncup bunga <i>Syzygium aromaticum</i> melalui	SOP	-	-

		metode distilasi uap, terapi minyak cengkeh dilakukan sebelum tidur dengan mengoleskan pada bagian yang gatal. Intervensi dilakukan selama 3 hari berturut – turut. Dan minyak cengkeh di beli melaui online shop dengan nama produk Tetesan Atsiri. Lia Silvia, Erna Rochmawati & Akhmad Zuhri (2025)		
3	Dependent Pruritus	11 Sensasi gatal yang sering dialami oleh pasien Gagal Ginjal Kronis , khususnya yang menjalani hemodialisis Retno Danarti, Arief Budiyanto & Satiti retno Pudjiati (2020).	SOP, kuesioner dan lembar obsrevasi	Rasio
			Skor 0 – 10 0 = Tidak gatal 1 = Gatal sangat ringan 2 = Gatal tidak nyaman 3 = Gatal bisa ditoleransi 4 = Gatal mengganggu 5 = Gatal sangat mengganggu 6 = Gatal terus menerus 7 = Gatal lebih sering 8 = Sangat gatal 9 = Gatal luar biasa 10 = Gatal tidak bisa digambarkan atau tidak bisa bicara (Tania et al., 2024).	

33

3.5 Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi pengukuran tingkat pruritus yang menggunakan Skala Analog Scale (VAS) dan SOP pemberian minyak kunyit dan minyak cengkeh.

60

3.6 Teknik Pengumpulan Data

3.6.1 Data Primer

Data yang di dapatkan dari hasil observasi seperti karekteritik responden dan hasil perhitungan skala pruritus.

102

3.6.2 Data Sekunder

Data yang di dapatkan dari buku rekam medis mengenai jumlah pasien gagal ginjal kronik dengan pruritus di ruang hemodialisa RSUD dr. M. Yunus Bengkulu.

24

3.6.3 Prosedur

1. *Pre* intervensi, sebelum diberikan intervensi pemberian minyak kunyit dan minyak cengkeh peneliti terlebih dahulu mengukur skala pruritus.
2. Intervensi, melakukan tindakan intervensi pada pasien yang memenuhi kriteria inklusi di ruang hemodialisa. Menyiapkan bahan yang akan digunakan, yaitu minyak kunyit dan minyak cengkeh dalam konsentrasi standar. Pada intervensi ini, peneliti akan membandingkan efektivitas terapi pengolesan topikal minyak kunyit dan minyak cengkeh yang secara empiris maupun ilmiah diyakini memiliki potensi anti-inflamasi dan antipruritik. Pasien akan dibagi menjadi dua kelompok secara acak, yaitu kelompok

98

terapi minyak kunyit dan kelompok terapi minyak cengkeh, masing-masing terdiri dari 15 pasien.

- a. Kelompok Terapi Minyak Kunyit (n=15): Setiap pasien dalam kelompok ini akan diberikan sediaan minyak kunyit yang telah di formulasikan untuk aplikasi topikal.
 - b. Kelompok Terapi Minyak Cengkeh (n=15): Setiap pasien dalam kelompok ini akan diberikan sediaan minyak cengkeh yang telah di formulasikan untuk aplikasi topikal.
3. *Post* intervensi, setelah dilakukan intervensi peneliti mengukur kembali skala pruritus pada masing masing responden menggunakan Visual Analog Scala (VAS).

63

3.7 Teknik Analisa Data

3.7.1 Analisa Univariat

Analisa univariat digunakan untuk mengetahui distribusi frekuensi skalat pruritus sebelum dan sesudah diberikan minyak kunyit dan minyak cengkeh.

88

3.7.2 Analisa Bivariat

Analisa bivariat bertujuan untuk melihat perbandingan variabel. Variabel yang akan di uji yaitu nilai skala pruritus sebelum dan sesudah diberikan minyak kunyit dan minyak cengkeh. Pada penelitian ini akan dilakukan uji *T dependent* (*Paired T-Test*) dan uji *independent T-test*. Jika data distribusi tidak normal maka akan dilakukan uji *Wilcoxon*.

59

BAB IV

HASIL PENELITIAN

4.1 ¹²⁵Gambaran Lokasi Penelitian

4.1.1 ²¹Gambaran Lokasi Penelitian

Rumah Sakit Umum Daerah dr. M. Yunus Bengkulu berlokasi strategis di Jl. Bhayangkara, Kelurahan Sidomulyo, Kecamatan Gading Cempaka, Kota Bengkulu Provinsi Bengkulu, dengan kode pos 38211. Rumah sakit ini merupakan RSUD tipe B pendidikan sekaligus rujukan tertinggi di Provinsi Bengkulu, yang tidak hanya melayani warga Kota Bengkulu tetapi juga seluruh wilayah kabupaten/kota di sekitarnya. RSUD dr. M. Yunus Bengkulu mencakup bengkel kesehatan wilayah meliputi fungsi promotif, preventif, kuratif, dan rehabilitatif. Hal ini diwujudkan melalui berbagai layanan unggulan dan fasilitas lengkap, yang meliputi ⁸⁹Instalasi Gawat Darurat (IGD) 24 jam dengan dukungan dokter spesialis dan perawat berpengalaman, serta layanan laboratorium, instalasi farmasi, dan radiologi lengkap (X-ray, USG, CT-Scan, Doppler, ESWL) yang juga beroperasi selama 24 jam.

Selain itu, tersedia Instalasi Rawat Jalan dengan 21 poliklinik profesional, fasilitas Instalasi Rawat Inap mulai dari kelas III hingga VVIP, serta layanan rehabilitasi medik yang mencakup fisioterapi, elektroterapi, dan terapi latihan. Fasilitas kesehatan ini juga semakin paripurna dengan hadirnya berbagai unit khusus, seperti Cath-lab untuk kateterisasi jantung dan

angiografi, layanan bedah saraf bersertifikasi yang didukung CT-scan dan MRI, hingga fasilitas bedah urologi lengkap dengan ESWL untuk penanganan batu ginjal.

4.1.2 ¹⁷ Visi Dan Misi Rumah Sakit

Visi:

"Menjadi Rumah Sakit tipe A dengan pelayanan berkualitas, maju, berdaya saing serta melaksanakan pendidikan dan penelitian."

Misi:

1. Menyelenggarakan pelayanan prima yang professional
2. Meningkatkan sarana dan prasarana yang memadai sesuai dengan standar RS tipe A
3. Meningkatkan kualitas SDM, termasuk jumlah dokter spesialis dan Subspesialis
4. Memantapkan kesejahteraan tenaga medik dan non-medik
5. Memberikan kepastian jaminan pelayanan
6. Mengembangkan pendidikan dan penelitian.

Selain itu, rumah sakit ini juga memiliki motto "WE CARE" sebagai pedoman etika pelayanan:

¹⁶ W (Welcome)	: Ramah dalam memberikan pelayanan
E (Empathy)	: Berempati kepada pasien dan keluarga
C (Caring)	: Merawat pasien dengan sepenuh hati
A (Accurate)	: Tepat dalam diagnosis dan tata laksana
R (Respect)	: Menghormati hak pasien dan petugas Kesehatan

E (Energetic) : Bekerja dengan semangat membantu sesama.

4.2 Jalannya Penelitian

Penelitian dilakukan pada tanggal 12 Februari sampai 12 Maret 2026. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah pasien gagal ginjal kronik (GGK) yang mengalami pruritus yang ada di ruangan Hemodialisa RSUD dr. M. Yunus Bengkulu dengan pengambilan sampel yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi.

Hal yang pertama dilakukan peneliti adalah mengurus surat-surat syarat untuk melakukan penelitian, setelah surat dan izin penelitian yang diberikan dari kampus peneliti langsung memberikan surat penelitian ke Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu (DPMPTSP) di Jalan Batang Hari No.108 Kelurahan Tanah Patah Kecamatan Ratu Agung Kota Bengkulu. Lalu peneliti memberikan surat tersebut dari pihak DPMPTSP menanyakan peneliti darimana dan akan melakukan penelitian dimana dan peneliti menjawab mahasiswa dari Universitas Muhammadiyah Bengkulu dan ingin melakukan penelitian di RSUD dr. M. Yunus Bengkulu.

Setelah mendapat surat rekomendasi dari DPMPTSP peneliti langsung memberikan surat rekomendasi tersebut ke Kesbangpol (Badan Kesatuan Bangsa dan Politik) Provinsi Bengkulu di Jalan Padang Harapan Kecamatan Gading Cempaka. Peneliti melakukan daftar etik kepenelitian di kampus Universitas Muhammadiyah Purwokerto secara online setelah mendapatkan surat uji etik peneliti langsung ke Rumah Sakit untuk memberikan surat penelitian dan surat rekomendasi penelitian untuk diberikan kepada bidang Kesekretariatan di RSUD

dr. M. Yunus Bengkulu lalu dari Kesekretariatan peneliti diminta untuk menunggu selama 3 hari kemudian pihak Diklat memberikan surat izin penelitian. Setelah itu peneliti memberikan surat penelitian ke Ruang Hemodialisa untuk diberikan kepada Kepala Ruangan agar peneliti langsung bisa melakukan penelitian.

Setelah itu peneliti diizinkan untuk melakukan penelitian dengan pasien, peneliti melakukan kontrak waktu dan menjelaskan apa yang akan dilakukan saat penelitian dengan pasien dan menanyakan apakah pasien setuju menjadi responden atau tidak, apabila responden setuju maka peneliti meminta responden untuk menandatangani lembar persetujuan.

Peneliti melakukan tiga tahap prosedur, Tahap Pra- Intervensi diawali dengan pengukuran skala gatal menggunakan kuesioner Visual Analog Scale (VAS) sebelum diberikan minyak kunyit dan minyak cengkeh. Setelah didapatkan hasil skala pruritus peneliti memberikan minyak kunyit kepada masing-masing 15 responden dan memberikan minyak cengkeh kepada masing-masing responden yang berbeda selama 3 hari berturut-turut dengan dokumentasi foto melalui Grup WhatsApp. Terakhir tahap Post- intervensi dilakukan pengukuran kembali untuk mengukur kembali skala gatal menggunakan VAS serta mencatat efektivitas respon hasil sebelum dan sesudah pemberian minyak kunyit dan minyak cengkeh.

Setelah selesai penelitian peneliti kemudian melakukan pengolahan data dengan menggunakan software SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*) dan didapatkan hasil bahwa tidak ada perbandingan yang signifikan antara

pemberian minyak kunyit dan minyak cengkeh terhadap pruritus pada pasien gagal ginjal kronik di Ruang Hemodialis RSUD dr. M. Yunus Bengkulu.

4.3 Hasil Analisis Univariat

79

Tabel 4.1

Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden

Karakteristik	Frekuensi (N)	Presentase (%)
Usia (Tahun)		
18- 59 (Dewasa)	19	63,3
60 – 80 (Lansia)	11	36,7
Jumlah	30	100
Jenis Kelamin		
Laki- Laki	17	56,7
Perempuan	13	43,3
Jumlah	30	100

Sumber: Data Primer yang Sudah Diolah, (2026).

Berdasarkan Tabel 4.1 di atas hasil distribusi frekuensi karakteristik responden yang mengalami pruritus di RSUD dr. M. Yunus Bengkulu berdasarkan usia paling banyak pada interval 18-59 tahun atau pada kategori dewasa yaitu sebanyak 19 orang (63,3%) dan pada variabel jenis kelamin paling banyak laki-laki yaitu 17 orang (56,6%).

5

Tabel 4.2

Distribusi Frekuensi Skala Pruritus Sebelum dan Sesudah Diberikan Minyak Kunyit dan Minyak Cengkeh

Variabel	Jumlah (N)	Presentase (%)
----------	------------	----------------

Minyak Kunyit <i>Pre Test</i>		
Ringan	0	0
Sedang	3	20.0
Berat	12	80.0
Jumlah	15	100
Minyak kunyit <i>Post Test</i>		
Ringan	7	46.7
Sedang	8	53.3
Berat	0	0
Jumlah	15	100
Minyak Cengkeh <i>Pre Test</i>		
Ringan	0	0
Sedang	8	53.3
Berat	7	46.7
Jumlah	15	100
Minyak Cengkeh <i>Post Test</i>		
Ringan	8	53.3
Sedang	6	40.0
Berat	1	6.7
Jumlah	15	100

Sumber: Data Primer yang Sudah Diolah, (2026).

123 Berdasarkan Tabel 4.2 di atas pada perlakuan minyak kunyit hasil *Pre Test* menunjukkan paling banyak kategori berat berjumlah 12 responden (80.0%) dan pada *Post Test* paling banyak kategori sedang berjumlah 8 responden (53.3%). Sedangkan pada perlakuan minyak cengkeh hasil *Pre Test* menunjukkan paling banyak kategori sedang berjumlah 8 responden (53.3%) dan pada *Post Test* paling banyak kategori ringan berjumlah 8 responden (53.3%).

116 4.4 Hasil Analisis Bivariat

Tabel 4.3
Uji Normalitas

Variabel	Df	P – value	Keterangan
Minyak Kunyit <i>Pre Test</i>	15	0.030	Berdistribusi tidak normal
<i>Post Test</i>	15	0.082	Berdistribusi normal
Minyak Cengkeh <i>Pre Test</i>	15	0.079	Berdistribusi normal
<i>Post Test</i>	15	0.158	Berdistribusi normal

Sumber: Data Primer yang Sudah Diolah, (2026).

Berdasarkan Tabel 4.3 di atas hasil Uji Normalitas menggunakan *Shapiro-wilk* didapatkan pada variabel minyak kunyit data *Pre Test* menunjukkan $p\text{-value} < 0.05$ sehingga data tersebut berdistribusi tidak normal dan *Post Test* menunjukkan $p\text{-value} > 0.05$ sehingga data tersebut berdistribusi normal. Sedangkan pada variabel minyak cengkeh data *Pre Test* maupun *Post Test* menunjukkan $p\text{-value} > 0.05$ sehingga data tersebut juga berdistribusi normal.

Tabel 4.4
Pengaruh Pemberian Minyak Kunyit Terhadap Pruritus pada Pasien Gagal Ginjal Kronik di Ruang Hemodialisa di RSUD dr. M. Yunus Begkulu

Variabel	N	Mean Rank	Sum of Ranks	Nilai Z	P value
Minyak Kunyit	15	8.00	120.00	3.578	0.001

Sumber: Data Primer yang Sudah Diolah, (2026).

Berdasarkan Tabel 4.4 di atas hasil uji statistik *Wilcoxon* pada minyak kunyit menunjukkan $p\text{-value}$ 0.001 sehingga H_{a1} diterima H_{o1} di tolak, maka terdapat pengaruh minyak kunyit terhadap pruritus pada pasien gagal ginjal kronik di ruang hemodialisa.

Tabel 4.5
Pengaruh Pemberian Minyak Cengkeh Terhadap Pruritus pada Pasien Gagal Ginjal Kronik di Ruang Hemodialisa di RSUD dr. M. Yunus Begkulu

Variabel	Mean	Df	Std. Deviation	P – value
Minyak Cengkeh	2.933	15	1.222	0.001

Sumber: Data Primer yang Sudah Diolah, (2026).

Berdasarkan Tabel 4.5 di atas hasil uji statistik *Paired Sample T Test* Pada variabel minyak cengkeh menunjukkan *p- value* 0.001 sehingga H_{a2} diterima H_{o2} di tolak, maka terdapat pengaruh minyak cengkeh terhadap pruritus pada pasien gagal ginjal kronik di ruang hemodialisa.

Tabel 4.6
Perbandingan Pemberian Minyak Kunyit dengan Minyak Cengkeh Terhadap Pruritus pada pasien Gagal Ginjal Kronik di Ruang Hemodialisa di RSUD dr. M. Yunus Bengkulu

Variabel	Mean	Std. Deviation	Std. Error	P – Value
Minyak Kunyit	3.53	0.91	0.23	0.419
Minyak Cengkeh	3.13	1.64	0.42	

Sumber: Data Primer yang Sudah Diolah, (2026).

Berdasarkan Tabel 4.6 di atas didapatkan hasil uji statistik didapatkan nilai *p- value* 0.419 artinya tidak ada perbandingan yang signifikan penggunaan antara minyak kunyit dengan minyak cengkeh.

BAB V

PEMBAHASAN

5.1 Karakteristik Responden

5.1.1 Karakteristik Usia

Berdasarkan hasil penelitian di dapatkan bahwa distribusi frekuensi karakteristik responden yang mengalami pruritus di RSUD dr. M. Yunus Bengkulu berdasarkan usia paling banyak pada interval 18-59 tahun atau pada kategori dewasa yaitu sebanyak 19 orang (63,3%) dan pada variabel jenis kelamin paling banyak laki-laki yaitu 17 orang (56,6%).

Hasil tersebut sejalan dengan Hernawan & Pratiwi, (2025) yang menjelaskan usia 18-60 tahun masuk dalam usia produktif, tetapi sayangnya pada usia ini banyak yang terkena gagal ginjal kronik karena kurangnya skrining dini dan keterlambatan penanganan faktor resiko metabolik. Hal ini juga sejalan dengan Arikalang et al., (2025) yang menyatakan pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialis paling banyak rentang umur 18 – 59 tahun, hal ini disebabkan oleh penurunan fungsi ginjal yang terjadi seiring bertambahnya umur, serta akumulasi faktor risiko seperti hipertensi dan diabetes melitus yang umum pada kelompok umur ini. Ambarita et al., (2026) juga menambahkan bahwa pada usia tersebut penurunan fungsi ginjal hingga dilakukan hemodialisa tentu menyebabkan penurunan kualitas hidup hal tersebut berkaitan dengan paparan faktor resiko dalam jangka panjang seperti pola makan tidak sehat dan gaya hidup kurang aktif.

Menurut Situngkir & Jemadi., (2025)¹⁸ menunjukkan bahwa baik kelompok usia 18–59 tahun maupun ≥ 60 tahun memiliki proporsi GGK yang sama yaitu 58,3%.¹⁸ Penurunan fungsi ginjal secara alami terjadi seiring bertambahnya usia, namun masih dalam batas wajar. Penurunan tersebut dapat memburuk apabila disertai faktor risiko lain yang mempercepat kerusakan ginjal. Panggabean et al., (2023)²² Menambahkan bahwa usia merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi prevalensi gagal ginjal kronik, karena kerusakan nefron meningkat seiring bertambahnya usia. Nefron yang tidak berfungsi menekan nefron normal secara alami menyebabkan penurunan tekanan perfusi ginjal dan penurunan laju filterasi glomerulus.

Dari penjelasan tersebut, peneliti menarik asumsi bahwa tingginya penderita gagal ginjal kronik merupakan dampak akumulatif dari kurangnya kesadaran skrining kesehatan di usia muda yang kemudian diperparah oleh proses degeneratif di usia tua. Pasien pada kelompok usia muda umumnya mengalami kerusakan ginjal akibat riwayat penyakit metabolik penyerta yang tidak terkontrol. Seiring bertambahnya waktu dan usia, beban kerja ginjal tersebut akan mengalami proses kemunduran fungsi organ secara alami, berupa berkurangnya jumlah nefron dan melemahnya tekanan perfusi. Akibatnya, ginjal kehilangan kemampuan adaptasinya sehingga kerusakan menjadi bersifat kronis dan permanen.

⁷⁴ 5.1.2 Karakteristik Jenis Kelamin

Berdasarkan hasil penelitian pada karakteristik jenis kelamin didapatkan paling banyak pada laki laki sebanyak 17 orang (56.6%).⁷¹ Penelitian ini sejalan

dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Tiana et al., (2025) yang mengindikasikan bahwa laki-laki menunjukkan angka kejadian pruritus paling tinggi dibandingkan perempuan dalam hasil lembar observasi menunjukkan angka kejadian pruritus laki laki sebanyak 27 responden (51.9%). Hal serupa juga diungkapkan dalam penelitian (Sagala et al., 2020) , Secara klinik laki-laki mempunyai risiko mengalami penyakit ginjal kronik 2 kali lebih besar dari pada perempuan. Yovalwan & Arofiati, (2023) menambahkan bahwa tingginya kejadian gagal ginjal kronik pada laki-laki karena gaya hidup tidak sehat yang meningkatkan pruritus pada laki-laki, yaitu laki-laki memiliki tingkat aktivitas fisik yang tinggi sehingga menyebabkan produksi keringat lebih banyak dari pada perempuan.

Menurut penelitian Siwi & Budiman, (2021) bahwa pasien GGK yang menjalani hemodialisa sebagian besar berjenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 56 pasien (59,6%), berdasarkan hasil wawancara, pasien laki-laki lebih cenderung sering mengonsumsi minuman instan penambah tenaga untuk bekerja. Hasil dari Riskesdas didapatkan bahwa prevalensi gagal ginjal lebih banyak pada laki-laki sebesar 0.3 % sedangkan pada perempuan hanya 0.2% (Riskesdas, 2018). Faktor lain yang menjadi penyebab perbedaan jenis kelamin tersebut yaitu perbedaan hormone estrogen pada laki-laki dan perempuan, laki-laki tidak memiliki perlindungan hormonal seperti estrogen pada perempuan yang berperan dalam menjaga fungsi pembuluh darah dan ginjal (Syakilla et al., 2025)

Berdasarkan penjelasan tersebut peneliti berasumsi bahwa faktor perilaku dan fisiologis secara bersama-sama menjadi pemicu tingginya kasus gagal ginjal

kronik pada laki-laki. Faktor perilaku terlihat dari gaya hidup berisiko tinggi, seperti asupan hidrasi yang tidak memadai serta konsumsi minuman instan berenergi yang berlebihan. Ketiadaan hormon estrogen sebagai pelindung vaskular pada laki-laki, yang diperburuk oleh gaya hidup berisiko seperti serta aktivitas fisik tinggi yang memicu produksi keringat berlebih, menjadi kontributor utama tingginya prevalensi penyakit ini pada kelompok laki-laki. Pada akhirnya, perpaduan antara kebiasaan merugikan dan ketiadaan tameng hormonal tersebut menyebabkan kerusakan ginjal pada laki-laki terjadi jauh lebih cepat.

5.2 Pengaruh Minyak Kunyit Terhadap Pruritus Pada Pasien Gagal Ginjal

Kronik di ruang Hemodialisa

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa pada perlakuan minyak kunyit pada *Pre Test* menunjukkan paling banyak kategori berat berjumlah 12 responden (80.0%), pada *Post Test* paling banyak kategori sedang berjumlah 8 responden (53.3%) dan $p\text{-value}$ 0,001 yang artinya terdapat pengaruh minyak kunyit terhadap pruritus pada pasien gagal ginjal kronik di ruang hemodialisa.

Hasil tersebut juga sejalan dengan penelitian Kurniawati et al., (2024) yang menyatakan bahwa sebelum pemberian minyak zaitun dan bubuk kunyit, pasien menyebut rasa gatal yang dirasakan di skala 7. Kemudian sesudah dioles minyak zaitun dan bubuk kunyit, rasa gatal menjadi skala 4. Hal ini juga sejalan dengan penelitian Sari et al., (2026) yang juga menunjukkan bahwa terdapat perubahan skor pruritus setelah dilakukan intervensi pemberian minyak zaitun dan bubuk kunyit terdapat penurunan pruritus dari pruritus sangat parah menjadi

pruritus sedang. Setelah diberikan intervensi selama 4 hari dengan frekuensi 3x sehari selama 15 menit.

Menurut Putri & Cahyaningrum, (2024) bahwa kurkumin antioksidan dan kunyit dengan anti-inflamasinya, ⁴⁴ membantu memperbaiki kulit, mengontrol stres oksidatif, modulasi jalur biokimia, ⁴⁴ regulasi enzim, mencegah peradangan berperan dalam menyembuhkan luka dan memperbaiki kulit. Rohmah, (2024) menambahkan bahwa ⁵⁵ senyawa yang terkandung dalam kunyit kurkumin dan minyak atsiri mempunyai peranan sebagai anti-oksidan, anti-inflamasi, anti-bakteri. ⁹¹ Secara tradisional kunyit digunakan oleh masyarakat di berbagai negara untuk menyembuhkan luka, mikroba parasit, gigitan serangga, menghilangkan gatal dan peradangan.

Menurut Putri & Rachmawati, (2025) ⁹ kunyit juga bermanfaat sebagai antioksidan untuk melawan radikal bebas, antibakteri, hipokolesterolemia, serta memiliki sifat kolagen, sehingga dapat meningkatkan penyerapan vitamin A, D, E dan K. Kurkuminoid pada rimpang kunyit merupakan golongan senyawa fenolik. Sebagai antibakteri, reaksi kurkumin mirip dengan senyawa fenolik lainnya, yaitu mencegah metabolisme bakteri dengan merusak membran sitoplasma dan mendenaturasi protein sel sehingga menyebabkan nutrisi bocor keluar sel, sehingga sel bakteri mati atau untuk tumbuh terhambat. Artanti et al.,(2022) juga menambahkan bahwa minyak kunyit memiliki manfaat untuk meredakan gatal di kulit serta sebagai relaksan untuk mengatasi gangguan tidur sebab khasiat dari minyak atsiri kunyit mengandung senyawa turmeron yang memiliki efek sedatif sehingga memberikan rasa yang menenangkan.

Berdasarkan penjelasan tersebut peneliti berasumsi bahwa penggunaan minyak kunyit dapat menjadi alternatif terapi komplementer yang ampuh untuk meredakan pruritus. Perubahan intensitas gatal dari skala sangat parah ke tingkat yang lebih ringan ini sangat dipengaruhi oleh kadar kurkumin di dalamnya, yang kaya akan sifat anti-inflamasi dan antioksidan. Kandungan aktif ini berperan penting dalam menghambat proses peradangan sekaligus merangsang perbaikan sel-sel kulit yang bermasalah dan efek sedatif yang memberikan rasa menenangkan. Dengan demikian, pemberian minyak kunyit secara teratur diyakini tidak hanya menyembuhkan, tetapi juga melindungi area kulit yang mengalami gatal.

5.3 Pengaruh Minyak Cengkeh Terhadap Pruritus Pada Pasien Gagal Ginjal

Kronik di ruang Hemodialisa

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa pada perlakuan minyak cengkeh hasil *Pre Test* menunjukkan paling banyak kategori sedang berjumlah 8 responden (53.3%), pada *Post Test* paling banyak kategori ringan berjumlah 8 responden (53.3 dan $p\text{-value}$ 0,001 yang artinya terdapat pengaruh minyak cengkeh terhadap pruritus pada pasien gagal ginjal kronik di ruang hemodialisa.

Hasil tersebut juga sejalan dengan hasil penelitian Salnus & Kimia, (2024) yang menyatakan bahwa ekstrak cengkeh digunakan dalam pengobatan infeksi dan bisa menghambat pertumbuhan bakteri *staphylococcus aureus*, bakteri yang sering memparah luka akibat gatal. Hal ini juga sejalan dengan Amin & Guspiana, (2025) bahwa cengkeh merupakan tanaman herbal potensial yang kaya akan senyawa

aktif, terutama eugenol, dengan berbagai manfaat farmakologis seperti antibakteri, antijamur, antioksidan, antiinflamasi, dan antikanker.

Menurut Pradana et al., (2024) bahwa bagian tanaman cengkeh seperti daun, bunga, dan batang memiliki kandungan senyawa berbeda yang memengaruhi aktivitas antibakterinya. Daun paling efektif melawan *E. coli*, batang terhadap *S. aureus*, dan bunga terhadap *S. mutans* serta *C. albicans*. Secara keseluruhan, ekstrak etanol dari ketiga bagian menunjukkan aktivitas antibakteri yang kuat. Saras, (2023) juga menambahkan bahwa kandungan antimikroba dalam cengkeh membantu melawan mikroorganisme patogen seperti bakteri dan jamur. Minyak cengkeh dapat digunakan topical untuk membantu menyembuhkan infeksi atau luka.

Munculnya rasa gatal di akibatkan bakteri *Streptococcus pyogenes*, *Staphylococcus epidermis* dan *Staphylococcus aureus*, bakteri *Staphylococcus aureus* yang menjadi mikroorganisme paling dominan dalam memperparah peradangan dan gatal. Hal ini disebabkan oleh adanya interaksi antara eksotoksin serta enzim proteolitik dengan sistem sensorik pada kulit. Melalui delta-toksin, bakteri ini merangsang pelepasan histamin dari sel mast. Di sisi lain, *S. aureus* juga memproduksi protease yang mengaktifkan *Protease Activated Receptor 2* (PAR2) sehingga sinyal gatal diteruskan ke otak tanpa melewati jalur histamin. Keberadaan bakteri ini menjadi faktor krusial pada dermatitis atopik karena kontribusinya dalam memperparah siklus gatal dan garukan yang berkelanjutan (Setiarto & Karno, 2021).

Di sisi lain, potensi eugenol dari cengkeh dalam mengatasi pruritus berkaitan dengan kemampuannya sebagai agen antimikroba komprehensif. Mekanisme kerjanya meliputi perusakan struktur membran *E.coli*, penghambatan pembentukan biofilm *S. mutans*, serta gangguan pada sintesis ergosterol dan *C. albicans*. Keberhasilan eugenol dalam mengeliminasi patogen ini berdampak pada terhentinya produksi mediator peradangan, yang pada akhirnya mereduksi derajat keparahan gatal pada kulit penderita (Gusti & Astuti, 2023).

Berdasarkan penjelasan tersebut peneliti berasumsi bahwa penggunaan ekstrak tanaman cengkeh memiliki potensi besar sebagai agen terapeutik alami dalam meredakan gatal (pruritus) melalui mekanisme ganda, yaitu dengan mengeliminasi bakteri *Staphylococcus aureus* yang memicu peradangan serta menghambat jalur sinyal gatal pada kulit. Peneliti meyakini bahwa kandungan eugenol yang tinggi dalam cengkeh mampu memutus siklus gatal-garuk (*itch-scratch cycle*) dengan cara mengganggu struktur membran bakteri dan menghentikan produksi eksotoksin serta enzim proteolitik, sehingga pelepasan histamin dan aktivasi reseptor PAR2 dapat dicegah. Dengan demikian, aplikasi topikal ekstrak cengkeh tidak hanya berperan sebagai antibakteri yang kuat, tetapi juga sebagai solusi efektif untuk mengurangi derajat keparahan gatal dan mempercepat penyembuhan infeksi pada kulit.

5.4 Perbandingan Pemberian Minyak Kunyit dengan Minyak Cengkeh terhadap

27
Pruritus pada Pasien Gagal Ginjal Kronik di ruang Hemodialisa di RSUD

dr. M. Yunus Bengkulu.

Berdasarkan hasil penelitian bahwa hasil uji statistik didapatkan nilai p- value 0.419 artinya tidak ada perbandingan yang signifikan penggunaan antara minyak kunyit dengan minyak cengkeh.

Berdasarkan penelitian di lapangan minyak kunyit lebih unggul karena tidak menghasilkan rasa panas, sedangkan minyak cengkeh menghasilkan rasa panas saat di aplikasikan pada pruritus. Hal ini sejalan dengan penelitian Lameky et al., (2025) yang menyatakan bahwa kandungan eugenol yang tinggi pada cengkeh dapat memberikan efek panas pada kulit karena bertindak sebagai analgetik alami, sehingga cocok untuk nyeri otot. Rawar, (2024) menambahkan bahwa bunga cengkeh mengandung eugenol lebih dari 90%, maka bunga cengkeh didestilasi untuk mendapatkan minyak atsiri cengkeh dengan kandungan eugenol yang tinggi, apabila minyak cengkeh langsung digunakan secara topical dengan cara dioleskan di kulit dapat membuat rasa tidak nyaman dan tidak bisa menempel lama pada kulit karena viskositas minyak rendah dan mudah menguap sehingga kontak antara minyak atsiri dan kulit tidak lama. Oleh karena itu, minyak atsiri cengkeh perlu dikembangkan menjadi sediaan dalam bentuk gel.

Menurut Retno Asih et al., (2021) yang menyatakan bahwa penggunaan minyak kunyit lebih baik dalam mengobati gatal dibandingkan peppermint karena peppermint dapat memicu kulit kering jika digunakan dalam jangka panjang, sedangkan minyak kunyit mengandung senyawa kurkumin yang memiliki sifat antiinflamasi yang baik pada edema dan pruritus. Hasil penelitian tersebut tidak sejalan dengan hasil penelitian Amin & Guspiana, (2025) yang menyatakan bahwa

minyak cengkeh terbukti lebih unggul dalam mengatasi rasa gatal karena mengandung eugenol yang berperan dalam antiinflamasi, analgetik yang cukup kuat.

Menurut Islam et al., (2024) yang mengungkapkan bahwa Pemanfaatan minyak kunyit dalam meredakan pruritus dinilai lebih menyeluruh dibandingkan minyak cengkeh berkat sinergi kandungan kurkumin, vitamin C, dan protein fungsionalnya. Kurkumin berperan sebagai agen anti-inflamasi kuat yang mampu menghambat jalur *NF- κ B* dan sitokin pro-inflamasi sebagai pemicu utama sensasi gatal pada saraf dermal. Penggunaan minyak kunyit secara topikal juga terbukti efektif dalam mengatasi pruritus uremik karena kemampuannya meningkatkan hidrasi kulit sekaligus menekan peradangan lokal, sehingga proses pemulihan pasien dapat berlangsung lebih cepat dan optimal.

Sebaliknya, meskipun ¹⁰⁶minyak cengkeh memiliki kandungan eugenol yang berfungsi sebagai anestesi lokal dan analgesik topikal yang efektif untuk mematikan saraf sensorik sementara, ia memiliki keterbatasan dalam modulasi imun jangka panjang untuk kasus pruritus kronis. Eugenol dalam konsentrasi tinggi berisiko menyebabkan iritasi kulit atau dermatitis kontak pada individu dengan sensitivitas tinggi, yang justru dapat memperburuk kondisi pruritus (Idroes et al., 2025). Dibandingkan dengan minyak cengkeh yang lebih bersifat simptomatik melalui blokade reseptor nyeri, minyak kunyit menawarkan keunggulan terapeutik melalui mekanisme antioksidan dan pemulihan penghalang kulit (*skin barrier*). Hal ini menjadikan minyak kunyit sebagai modalitas terapi

yang lebih stabil dan aman untuk mereduksi intensitas pruritus sekaligus menutrisi jaringan kulit yang meradang.

Berdasarkan penjelasan tersebut peneliti berasumsi bahwa minyak kunyit dan minyak cengkeh bisa menurunkan skala pruritus, namun minyak kunyit merupakan pilihan yang efektif dan nyaman untuk mengatasi pruritus dibandingkan minyak cengkeh. Hal ini dikarenakan minyak kunyit memiliki keunggulan ini didasarkan pada kemampuan minyak kunyit yang tidak hanya bekerja secara simptomatik untuk meredakan gatal, tetapi juga memberikan efek kuratif melalui sinergi kurkumin, vitamin C, dan protein dalam memperbaiki struktur penghalang kulit (*skin barrier*) serta meningkatkan hidrasi jaringan, sedangkan minyak cengkeh menghasilkan rasa panas pada kulit karena mengandung eugenol yang tinggi sehingga menimbulkan rasa tidak nyaman pada pasien jika digunakan dalam jangka panjang.

1 BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah di dapatkan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Terjadinya penurunan skala ⁴ pruritus sebelum dan sesudah pemberian minyak kunyit pada pasien gagal ginjal kronik di ruang hemodialisa. Hal ini dibuktikan dengan skala pruritus sebelum pemberian minyak kunyit yaitu kategori berat (7-10) dan sesudah pemberian minyak kunyit yaitu kategori ringan (0-3).
2. Terjadinya penurunan skala ⁴ pruritus sebelum dan sesudah pemberian minyak cengkeh pada pasien gagal ginjal kronik di ruang hemodialisa. Hal ini dibuktikan dengan skala pruritus sebelum pemberian minyak cengkeh yaitu kategori sedang (4-6) dan sesudah pemberian minyak cengkeh yaitu kategori ringan (0-3).
3. Berdasarkan Uji Statistik Wilcoxon menunjukkan p-value 0.001 maka ⁴ terdapat pengaruh pemberian minyak kunyit terhadap penurunan skala pruritus pada pasien gagal ginjal kronik di ruang hemodialisa.
4. Berdasarkan ⁹⁶ Uji Statistik Paired Sample T Test menunjukkan p-value 0.001 ⁴ maka terdapat pengaruh pemberian minyak cengkeh terhadap penurunan skala pruritus pada pasien gagal ginjal kronik di ruang hemodialisa.

5. Perbandingan efektivitas antara pemberian minyak kunyit menunjukkan hasil uji statistik didapatkan nilai p -value 0.419 artinya tidak ada perbandingan yang signifikan penggunaan antara minyak kunyit dengan minyak cengkeh.

6.2 Saran

1. Bagi Rumah Sakit

RSUD Dr. M. Yunus Bengkulu dan rumah sakit lainnya disarankan kiranya dapat dimanfaatkan oleh terkhusus bagi tenaga perawat di unit hemodialisa, sebagai acuan dalam mengevaluasi atau menyusun ulang Standar Operasional Prosedur (SOP) asuhan keperawatan. Mengingat efektivitasnya yang telah terbukti, penggunaan minyak kunyit layak direkomendasikan sebagai salah satu bentuk intervensi keperawatan mandiri.

2. Bagi Instusi Pendidikan

Pendidikan keperawatan perlu menekankan pendekatan holistik dan berbasis bukti (*evidence-based practice*) dalam penanganan penurunan skala pruritus melalui terapi non farmakologis sebagai bagian dari intervensi keperawatan, khususnya dalam bidang keilmuan Keperawatan Medikal Bedah dan Keperawatan Komplementer

3. Bagi Pasien dan Masyarakat

Penelitian ini diharapkan mampu mengedukasi masyarakat luas, terutama penderita gagal ginjal kronik beserta pihak keluarganya. Pasien dapat memanfaatkan minyak kunyit secara mandiri di lingkungan rumah sebagai langkah penanganan awal maupun terapi alternatif untuk mengatasi rasa gatal.

Di samping harganya yang terjangkau dan ketersediaannya yang melimpah di pasaran, pemakaian bahan alami ini juga efektif mencegah timbulnya luka lecet akibat garukan, yang pada akhirnya akan berkontribusi pada peningkatan rasa nyaman dan kualitas hidup pasien.

4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Peneliti selanjutnya dapat Melakukan uji efektivitas atau membandingkan minyak kunyit dengan intervensi non-farmakologis lain (misalnya minyak atsiri jenis lain, terapi pijat, atau fototerapi) untuk menemukan variasi intervensi terbaik dalam penanganan pruritus. Di samping itu, mengingat keberagaman manfaat minyak atsiri, penelitian mengenai minyak cengkeh juga sangat disarankan, untuk intervensi lain seperti penanganan nyeri otot. Hal ini didasarkan pada efek panas yang dihasilkan oleh kandungan eugenol dalam minyak cengkeh yang mampu meningkatkan sirkulasi darah pada area nyeri, sehingga dapat menjadi alternatif intervensi non-farmakologis yang efektif untuk relaksasi otot.

DAFTAR PUSTAKA

- Alharahsheh, H. H., & Pius, A. (2020). Sample size and sample determination. *International Journal of Economics, Commerce and Management*, 8(1), 19–32.
- Ambarita, A. T., Aisyah, T. K., & Octavariny, R. (2026). Characteristic of Chronic Kidney Disease Patients with Haemodialisa. *Jurnal Kesmas dan Gizi (JKG)*, 8(2), 1239–1244.
- Amin, S., & Guspiana, R. (2025). Tinjauan Kimia Medisinal Potensi Ekstrak Minyak Atsiri Cengkeh (*Syzygium Aromaticum*) Bagi Kesehatan. *Journal of Public Health Science*, 2(2), 153–159.
- Ariani, S. R. D., Susilowati, E., Ulfa, M., Prakoso, S. D. B., & Safitr, N. I. (2025). Buku Minyak Atsiri Rimpang Kunyit, Temulawak, Dan Temu Giring Serta Aplikasinya Sebagai Bahan Adisi Pada Sabun Aromaterapi. *Uwais Inspirasi Indonesia*.
- Arikalang, M. R., Kadir, S., & Hadju, V. A. (2025). Hubungan pola makan dengan kualitas hidup pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis rawat jalan.
- Artanti, A. N., Prihapsara, F., & Hartatik, H. (2022). Pengembangan Produk Aromaterapi Berbahan Minyak Atsiri Kunyit Sebagai Komoditas Unggulan Masyarakat Desa Kabupaten Pacitan. *Jurnal Abdi Insani*, 9(4), 1260–1267.
- Azizah, L. N., Pangandaheng, T., Suherman, S., Wulandari, Y., Hidayat, M., Yulistiani, drh R., Achmad, dr A. F., Kristina, Kastella, F., Laksono, R. D., Pramesemara, I. G. N., & Yulianto, A. (2024). *Buku Ajar Ilmu Biomedik*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Chandrawati, A. A. I. A. S., & Susanti, N. M. P. (2023). Pengolahan dan Pengembangan Tanaman Herbal Tradisional Kunyit (*Curcuma longa*) Sebagai Masker Wajah Bagi Penderita Acne Vulgaris. *Prosiding Workshop Dan Seminar Nasional Farmasi*, 2, 439–448.
- Dessy, H. (2021). *Hidup Dengan Hemodialisa (Pengalaman Hemodialisa Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik)*.
- Dewi, N., Erwinsyah, E., Yulianto, A., Nurchayati, S., Harianto, S., Jamiatun, J., Darotin, R., & Nurhayati, C. (2024). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Sistem Perkemihan dan Integumen*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Elisa, E. O., Aria, A. W., Tri, T. W. I., maulidya, M. S., & Reny, R. D. (2025). *Manajemen Klinis Sensori Persepsi, Kardiovaskuler, Neurologi Dan Perkemihan*. Nuansa Fajar Cemerlang.

- Firdaus, F. L. (2024). Gambaran Kadar Albumin Pada Pasien Penyakit Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Di RSUD Abdul BDUL Moeloek Bandar Lampung Tahun 2023 [PhD Thesis, Poltekkes Kemenkes Tanjungkarang].
- Gusti Ayu Surya Ciptha Dewi & Ni Made Widi Astuti. (2023). Aktivitas Antibakteri Ekstrak Cengkeh (*Syzygium aromaticum*) sebagai Sediaan Pasta Gigi. Prosiding Workshop dan Seminar Nasional Farmasi, 2, 403–415.
- Hardani, Auliya, N. H., Andriani, H., Fardani, R. A., Ustiawaty, J., Utami, E. F., Sukmana, D. J., & Istiqomah, R. R. (2020). Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif. CV. Pustaka Ilmu.
- Hartati, MN, H., & MN, H. P. (2025). Pemberdayaan Kader dalam Pencegahan Gagal Ginjal Kronik di Masyarakat. CV Eureka Media Aksara.
- Hasanah, Epid, Amelia Nurul Hakim, Marsiwi, A. R., Andriati, N. R., & Pratiwi, R. D. (2023). Inovasi terapi suportif dalam peningkatan quality of life pada pasien gagal ginjal dengan hemodialisa. Penerbit Adab.
- Hasanah, & Nusaibah. (2025). Kupas Tuntas Kunyit dan Jahe: Panduan Praktis Manajemen Nyeri Menstruasi dengan Minuman Kunyit dan Jahe. Penerbit NEM.
- Hasanuddin, F. (2022). Adekuasi Hemodialisa Pasien Gagal Ginjal Kronik. Penerbit NEM.
- Herdiana, N., Sugiharto, R., & Winanti, D. D. T. (2024). Rempah Dan Minyak Atsiri Daun. CV. Gita Lentera.
- Hermawati, H., & Mulyaningsih, M. (2024). Gambaran Kejadian Pruritus Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisa. Babul Ilmi Jurnal Ilmiah Multi Science Kesehatan, 16(2).
- Hernawan, J. Y., & Pratiwi, Y. (2025). Profil Tekanan Darah dan Pola Pemberian Terapi Antihipertensi pada Pasien Gagal Ginjal kronik yang Menjalankan Hemodialisis di Klinik PMI Gamping Yogyakarta: Blood Pressure Profile and Pattern of Antihypertension Therapy in Chronic Kidney Failure Patients Undergoing Hemodialysis Clinic PMI Gamping Yogyakarta. Jurnal Surya Medika (JSM), 11(2), 213–220.
- Idroes, R. nat R., Rer nat, K., & Nasution, R. (2025). Essential Oil: Eksplorasi Sumber Alami, Bioaktivitas dan Potensi Terapeutik. USK Press.
- Islam, M. Z., Akter, J., Hossain, M. A., Islam, M. S., Islam, P., Goswami, C., Nguyen, H. T. T., & Miyamoto, A. (2024). Anti-Inflammatory, Wound Healing, and Anti-Diabetic Effects of Pure Active Compounds Present in the Ryudai Gold Variety of *Curcuma longa*. *Molecules*, 29(12), 2795.

- Jagentar, J. P. P., Yasin, Y. W., Anggia, A. R. W., & Aprilianti, R. N. A. A. (2025). Perawatan Pasien Gagal Ginjal Kronik (GGK). Nuansa Fajar Cemerlang.
- Jitmau, D. M., Tooy, D., & Longdong, I. A. (2023). Uji Teknis Alat Penyuling Daun Cengkeh Metode Uap Skala Kecil. *Cocos*, 15(1).
- Kurniawati, R. Y., Triyanto, A., & Sukardi, S. (2024). Minyak Zaitun dan Kunyit untuk Mengurangi Gatal pada Pasien Hemodialisis: Studi Kasus. *Jurnal Keperawatan Klinis Dan Komunitas (Clinical and Community Nursing Journal)*, 8(2), 59–66.
- Lameky, V. Y., Akollo, I. R., Djarami, J., Tiwery, R. T., & Ngarbingan, R. D. (2025). Effectiveness of a skin patch, based on clove leaf essential oil, for low back pain.
- Lina, L. F., Susanti, M., Andari, F. N., Wahyu, H., & Efrisnal, D. (2020). Pengaruh Terapi Musik Klasik (Beethoven) Terhadap Penurunan Kecemasan Pada Pasien Yang Menjalani Hemodialisa Dengan Gagal Ginjal Kronik Di RSUD DR. M Yunus Bengkulu. *Avicenna: Jurnal Ilmiah*, 15(1), 11–18.
- Novena, O. D., & Ariani, N. G. P. R. (2021). Pruritus dan modalitas terapi terkini: Sebuah tinjauan pustaka. *Intisari Sains Medis*, 12(3), 694–698.
- Novi, N. M., Fitriani, F. A., Yasin, Y. W., Dewi, D. S. O., & Susilawati, S. (2022). Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah DIII Keperawatan Jilid I. Mahakarya Citra Utama Group.
- Panggabean, A., Sriwahyuni, F., & Aldi, Y. (2023). Penyesuaian dosis obat pada pasien penyakit ginjal kronis serta hubungannya dengan outcome terapi. *Jurnal Prima Medika Sains*, 5(1), 25–31.
- Pradana, A., Santosa, D., & Sulaiman, T. N. S. (2024). Potensi Cengkeh (*Syzygium aromaticum* (L.) Merr. & Perry) di Indonesia Sebagai Sumber Daya Alam dan Bahan Baku Obat Antibakteri dan Antijamur. *Majalah Farmaseutik: Universitas Gadjah Mada*, 20(1), 70.
- Putri, A. D. A., & Rachmawati, K. (2025). Pemberian Olesan Kunyit dan Lemon Balm terhadap Kerusakan Integritas Kulit pada Keluarga Ny. H dengan Herpes Zoster di Desa Awang Bangkal Barat: Studi Kasus. 7(2), 121–132.
- Putri, A., Nasution, N., Fakhirah, S., Nazara, F., & Amalia, A. R. (2024). Edukasi Pruritus Dengan Menggunakan Media Animasi Dan Leaflet Pada Warga RT 01/RW 22 Kampung Tua Teluk Lunggu Kelurahan Kabil Batam. *Jurnal Pendekar Nusantara*, 2(1).
- Putri, P. A. C., & Cahyaningrum, P. L. (2024). Manfaat ramuan virgin coconut oil (VCO) dan kunyit (*Curcuma longa*) untuk kesehatan kulit wajah: Advantages

- of virgin coconut oil (VCO) and turmeric (*Curcuma longa*) for skin health. *Widya Kesehatan*, 6(1), 18–28.
- Ramadhani, K., & Widyaningrum, R. (2022). *Dasar-dasar Anatomi dan Fisiologi Tubuh Manusia Bagi Mahasiswa Gizi dan Kesehatan*. UAD PRESS.
- Ranova, R., Hilmarni, Irwandi, M. H., & Dwi, M. (2026). Formulasi Dan Uji Aktivitas Analgetik Gel Minyak Atsiri Daun Cengkeh (*Syzygium aromaticum*) Sebagai Analgetik Topikal. *SITAWA : Jurnal Farmasi Sains Dan Obat Tradisional*, 5(1), 95–104.
- Rawar, E. A. (2024). Pengaruh Komposisi Basis CMC-Na dan Karbopol Terhadap Karakteristik Sediaan Fisik Gel Minyak Atsiri Bunga Cengkeh. *Jurnal Mahasiswa Ilmu Kesehatan*, 2(1), 70–79.
- Retno Asih, F., Husin, F., Suwarsa, O., Fidrianny, I., & Hilmanto, D. (2021). A randomized controlled trial of combination of peppermint, lavender, and turmeric oil for antipruritic agent in pregnant women. *Medical Journal of Indonesia*, 30(1), 39–44.
- Retno, D., Arief, B., Satiti, R. P., Agnes, S. S., Sri, dr S. A. F., & Tuntas, R. (2020). *Clinical Decision Making Series: Dermatologi dan Venereologi*. UGM PRESS.
- Riskesdas. (2018). *Laporan Riskesdas 2018 Nasional pdf*, In Lembaga Penerbit Balitbangkes. Balitbangkes.
- Rohmah, M. N. (2024). Pemanfaatan dan kandungan kunyit (*Curcuma domestica*) Sebagai Obat Dalam Perspektif Islam. *Es-Syajar:Journal of Islam, Science and Technology Integration*, 2(1), 178–186.
- Sagala, N. S., Siregar, H. R., & Darmi, S. (2020). Pengaruh Terapi Musik Dangdut Terhadap Tingkat Kecemasan Pasien Dengan Gagal Ginjal Kronik Dalam Menjalani Terapi Hemodialisa. *Jurnal Education And Development*, 8(4), 540–540.
- Sahidin, S., & Ukratalo, A. M. (2025). *Ramuan tradisional etnis Gorontalo kajian fitokimia dan farmakologi*. PT Penerbit Qriset Indonesia.
- Salnus, S., & Kimia, J. (2024). Uji Daya Hambat Ekstrak Bunga Cengkeh Terhadap Pertumbuhan Bakteri *Staphylococcus Aureus*. 2(1).
- Saras, T. (2023). *Cengkeh: Keajaiban Herbal dalam Pengobatan dan Kesehatan*. Tiram Media.
- Saras, T. (2023). *Keajaiban Kunyit: Manfaat Kesehatan, Kuliner, dan Budidaya*. Tiram Media.

- Sari, D. M., Mayefis, D., Syahputra, G. S., Febriyanti, E., Liberitera, S., Amelia, A., & Ainni, A. N. (2024). *Farmakoterapi*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Sari, N. Y. P., Ikaningtyas, N., & Kristiningsih, A. E. (2026). Pemberian Minyak Zaitun Dengan Bubuk Kunyit Untuk Mengatasi Pruritus Pada Pasien Chronic Kidney Disease (CKD) Di Ruang Hemodialisa Rumah Sakit Swasta Yogyakarta: Case Report. *Journal Integrative and Holistic Health Studies*, 2(1), 19–24.
- Sastrohamidjojo, H. (2021). *Kimia Minyak Atsiri*. Ugm Press.
- Satuhu, S., & Yulianti, S. (2012). *Panduan Lengkap Minyak Asiri*. Penebar Swadaya Grup.
- Setiarto, H. B., & Karno, M. (2021). *Pengantar Kuliah Mikrobiologi Klinis*. Guepedia.
- Setiawan, B., Dwi Wahyuningsih, B., & Pratiwi, R. M. (2023). *Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisis Di Instalasi Hemodialisis RSUD Anwar Medika Sidoarjo*. [PhD Thesis].
- Silvia, L., Rochmawati, E., & Zuhri, A. (2025). Intervensi Keperawatan Berbasis Evidence Minyak Kelapa Murni (VCO) Dingin Untuk Mengurangi Pruritus Pasien Hemodialisa| *Jurnal Kesehatan Tambusai*. 6(2).
- Siregar, C. T. (2020). *Buku Ajar Manajemen Komplikasi Pasien Hemodialisa*. Deepublish.
- Situngkir, G. S. S., & Jemadi. (2025). Faktor- Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Gagal Ginjal Kronik Di RSUD DR. Djasmen Saragih Pematangan Siantar Tahun 2025. 8(1), 131–140.
- Siwi, A. S., & Budiman, A. A. (2021). Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Terapi Hemodialisa. *Jurnal keperawatan Muhammadiyah Bengkulu*, 9(2), 1–9.
- Sulistyowati, R. (2023). *Asuhan Keperawatan Pada Klien Gagal Ginjal*. Unisma Press
- Tania, B., Nurman, M., Toleransih, T., & Arge, W. (2024). Pemberian Minyak Zaitun pada Gangguan Integritas Kulit Pasien dengan Gagal Ginjal Kronik. *Jurnal Pahlawan Kesehatan*, 1(4), 297–306.
- Syakilla, S., Djamaluddin, N., Liputo, G. P., & Maryadi. (2025). Hubungan Lama Menjalani Hemodialisis dengan Status Gizi Pasien yang Menjalani Hemodialisis di RSUD Prof. Dr. H. Aloei Saboe: *Jurnal Kolaboratif Sains*, 8(8), 5455–5465.
- Tiana, Sucipto, A., & Wiludjeng, R. (2025). Hubungan Quick Of Blood (QB) Dan Urea Reduction Ratio (URR) Dengan Pruritus Uremik Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisis Di Ruang Hemodialisis Rsud Sultan

- Imanuddin Pangkalan Bun. Yahya Bima : The Scientific Journal Health, 2(1), 53–68.
- Widiyono, S. K., Aryani, A., Indriyati, S. K., Sutrisno, S. K., Suwarni, A., Putra, F. A., & Herawati, V. D. (2022). Buku Ajar Terapi Komplementer Keperawatan. Lembaga Chakra Brahmana Lentera.
- World Health Organization. (2023). Tracking universal health coverage: 2023 global monitoring report. World Health Organization.
- Yovalwan, T., & Arofiati, F. (2023). A Scoping Review: Factors Associated with Pruritus in CKD (Chronic Kidney Disease) Patients Undergoing Dialysis. Jurnal Aisyah : Jurnal Ilmu Kesehatan, 8(2).

ORIGINALITY REPORT

33%

SIMILARITY INDEX

31%

INTERNET SOURCES

16%

PUBLICATIONS

11%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1

repository.umb.ac.id

Internet Source

2

media.neliti.com

Internet Source

3

doku.pub

Internet Source

4

Submitted to Politeknik Kesehatan Kemenkes Padang

Student Paper

5

repository.unissula.ac.id

Internet Source

6

sipora.polije.ac.id

Internet Source

7

Lia Silvia, Erna Rochmawati, Akhmad Zuhri. "INTERVENSI KEPERWATAN BERBASIS EVIDENCE MINYAK KELAPA MURNI (VCO) DINGIN UNTUK MENGURANGI PRURITUS PAS HEMODIALISA", Jurnal Kesehatan Tambusai, 2025

Publication

8

jurnal.stikes-ibnusina.ac.id

Internet Source

9

nerspedia.ulm.ac.id

Internet Source

10

journal.ppmi.web.id

Internet Source

11

journal.ipm2kpe.or.id

Internet Source

12

repository.bku.ac.id

Internet Source

13

journal.ugm.ac.id

Internet Source

14

publikasi.unitri.ac.id

Internet Source

-
- 15 journal.stikespemkabjombang.ac.id
Internet Source
-
- 16 Submitted to Universitas Bengkulu
Student Paper
-
- 17 anyflip.com
Internet Source
-
- 18 ejournal.delihusada.ac.id
Internet Source
-
- 19 sciencefictiontwin.com
Internet Source
-
- 20 Submitted to Badan PPSPM Kesehatan Kementerian Kesehatan
Student Paper
-
- 21 repository.poltekkesbengkulu.ac.id
Internet Source
-
- 22 jurnal.unprimdn.ac.id
Internet Source
-
- 23 repository.helvetia.ac.id
Internet Source
-
- 24 repository.unived.ac.id
Internet Source
-
- 25 repo.stikmuhptk.ac.id
Internet Source
-
- 26 repositori.usu.ac.id
Internet Source
-
- 27 docplayer.info
Internet Source
-
- 28 Era Widia Sary. "Korelasi antar Dukungan Keluarga, Efikasi Diri dan Kepatuhan Hemodialisa pada Pasien Gagal Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisa", Journal of Nursing Invention E-ISSN 2828-481X, 2022
Publication
-
- 29 cdn.juris.id
Internet Source
-
- 30 ejournal.unsrat.ac.id
Internet Source
-
- 31 eprints.poltektegal.ac.id
Internet Source

32 ojs.losari.or.id
Internet Source

33 repository.upi.edu
Internet Source

34 Submitted to Universitas Muria Kudus
Student Paper

35 docobook.com
Internet Source

36 Submitted to msu
Student Paper

37 www.alomedika.com
Internet Source

38 Submitted to Udayana University
Student Paper

39 journal.umpr.ac.id
Internet Source

40 repository.unmuhjember.ac.id
Internet Source

41 ejurnalmalahayati.ac.id
Internet Source

42 www.bandungtimur.net
Internet Source

43 Submitted to Padjadjaran University
Student Paper

44 ejournal.unhi.ac.id
Internet Source

45 jurnal.poltekkesmamuju.ac.id
Internet Source

46 www.scribd.com
Internet Source

47 eprints.umm.ac.id
Internet Source

48 es.scribd.com
Internet Source

-
- 49 jurnal.stikesphi.ac.id
Internet Source
-
- 50 jurnal.unimus.ac.id
Internet Source
-
- 51 online-journal.unja.ac.id
Internet Source
-
- 52 repo.htp.ac.id
Internet Source
-
- 53 jurnal.poltekkes-kemenkes-bengkulu.ac.id
Internet Source
-
- 54 repository.stikesrspadgs.ac.id
Internet Source
-
- 55 repository.unp.ac.id
Internet Source
-
- 56 www.researchgate.net
Internet Source
-
- 57 Submitted to Universitas Jenderal Soedirman
Student Paper
-
- 58 Submitted to Universitas Kristen Duta Wacana
Student Paper
-
- 59 anzdoc.com
Internet Source
-
- 60 web.stfm.ac.id
Internet Source
-
- 61 Submitted to Forum Perpustakaan Perguruan Tinggi Indonesia Jawa Tengah
Student Paper
-
- 62 Novi Indriani, Syaukia Adini. "COMBINATION OF 300 HEAD UP POSITION AND MUROTA THERAPY ON THE SLEEP QUALITY OF ISCHEMIC STROKE PATIENTS IN RSUD DR. SOEKARDJO, TASIKMALAYA CITY", Jurnal Kesehatan Mahardika, 2024
Publication
-
- 63 dilamilaza.blogspot.com
Internet Source
-
- 64 repository.stikstellamarismks.ac.id
Internet Source
-

-
- 65 siakad.stikesdhib.ac.id
Internet Source
-
- 66 Submitted to Fakultas Kedokteran
Student Paper
-
- 67 Submitted to LL DIKTI IX Turnitin Consortium Part III
Student Paper
-
- 68 Submitted to Universitas Muhammadiyah Surakarta
Student Paper
-
- 69 dspace.uui.ac.id
Internet Source
-
- 70 eprints.poltekkesjogja.ac.id
Internet Source
-
- 71 jurnal.stikesnh.ac.id
Internet Source
-
- 72 repository.pkr.ac.id
Internet Source
-
- 73 snitik.unprimdn.ac.id
Internet Source
-
- 74 www.digilib.stikeskusumahusada.ac.id
Internet Source
-
- 75 Submitted to Fakultas Kedokteran Universitas Pattimura
Student Paper
-
- 76 Submitted to Fakultas Keperawatan
Student Paper
-
- 77 Nadya Syarifatul Fajriyah, Suharno Zen, Ilham Fathurrahman, Miftahuz Zakiyah. "Kajian Senyawa Aktif Tanaman Obat sebagai Agen Antihipertensi pada Kehamilan", Jurnal Sair Biomedis, 2025
Publication
-
- 78 Putri Salsabilah, Suaib Suaib, Arniawan Arniawan. "HUBUNGAN ANTARA PERAN LINGKUNGAN KELUARGA DAN TEMAN SEBAYA DENGAN PERILAKU MEROKOK REMAJA LAKI-LAKI KELAS XII DI MAN 2 KOTA PALU", Jurnal Kesehatan Tambusai, 2025
Publication
-
- 79 dspace.umkt.ac.id
Internet Source
-
- 80 id.scribd.com
Internet Source
-

81 repo.poltekkestasikmalaya.ac.id
Internet Source

82 repository.trisakti.ac.id
Internet Source

83 ashefagriyapusaka.co.id
Internet Source

84 e-journal.unair.ac.id
Internet Source

85 jurnal.fkm.untad.ac.id
Internet Source

86 repository2.unw.ac.id
Internet Source

87 repositoryperpustakaanpoltekkespadang.site
Internet Source

88 text-id.123dok.com
Internet Source

89 www.garnesia.com
Internet Source

90 Submitted to Universitas Airlangga
Student Paper

91 ejournal.uin-malang.ac.id
Internet Source

92 id.123dok.com
Internet Source

93 id.apollospectra.com
Internet Source

94 journal.universitaspahlawan.ac.id
Internet Source

95 jurnal.umrah.ac.id
Internet Source

96 jurnalkesehatan.joln.org
Internet Source

97 kaltim.tribunnews.com
Internet Source

mafiadoc.com

98

Internet Source

99

ojs.unm.ac.id

Internet Source

100

repository.ikipgribojonegoro.ac.id

Internet Source

101

repository.poltekkes-tjk.ac.id

Internet Source

102

repository.uhn.ac.id

Internet Source

103

scholar.unand.ac.id

Internet Source

104

Dwi Wulandari, Anditha Ratnadhiyani. "Hubungan Pengetahuan dan Dukungan Keluarga Terhadap Kualitas Hidup Anak dengan Talasemia", Jurnal Ners, 2026

Publication

105

Richa Novyana. "PENGARUH MEDIA PERMAINAN ULAR TANGGA TERHADAP PENGETAHUAN SISWI SMP 6 TERNATE TENTANG CARA MENGATASI NYERI HAID", JURNAL KEBIDANAN, 2020

Publication

106

artikel.triasse.com

Internet Source

107

forikes-ejournal.com

Internet Source

108

journal.ipts.ac.id

Internet Source

109

myjurnal.poltekkes-kdi.ac.id

Internet Source

110

repository.poltekkes-denpasar.ac.id

Internet Source

111

repository.unimugo.ac.id

Internet Source

112

repository.unja.ac.id

Internet Source

113

repository.usahidsolo.ac.id

Internet Source

repository1.stikeselisabethmedan.ac.id

114 Internet Source

115 www.numberanalytics.com
Internet Source

116 123dok.com
Internet Source

117 Devi Alfi Mafiroh, Ringgo Alfarisi, Rinto Hadiarto, Laurentia Konadi Mihardja. "HUBUNG INDEKS MASSA TUBUH DENGAN TEKANAN DARAH PADA PASIEN GAGAL GINJAL KRONI: YANG MENJALANI HEMODIALISIS: PENELITIAN CROSS-SECTIONAL", Jurnal Medika Malahayati, 2025
Publication

118 Dinda Anita Putri, Taufan Arif, Eko Sari Wahyuni, Sulastyawati Sulastyawati. "Hubungan Lama Menjalani Hemodialisis Dengan Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronis", Malahayati Nursing Journal, 2025
Publication

119 Liza Fitri Lina, Devinta Aminanda, Ferasinta Ferasinta. "EFEKTIVITAS ANTARA LATIHAN JALAN TANDEM DENGAN GAZE STABILITY EXERCISE TERHADAP PENINGKATAN KESEIMBANGAN TUBUH PADA PASIEN STROKE DI RSUD Dr. M. YUNUS BENGKULU", Jur Vokasi Keperawatan (JVK), 2020
Publication

120 Submitted to Mentari International School Jakarta
Student Paper

121 Vitri Astuti, Dwi Fitriyanti, Novi Hery Yono. "Efektivitas Terapi Mindfulness Terhadap Tingkat Kecemasan Pasien Yang Menjalani Hemodialisis", Karya Kesehatan Siwalima, 2020
Publication

122 anwarhairul242.blogspot.com
Internet Source

123 digilib2.unisayogya.ac.id
Internet Source

124 emy-laporankimiaorganik.blogspot.com
Internet Source

125 eprints.umbjm.ac.id
Internet Source

126 health.kompas.com
Internet Source

127 isainsmedis.id
Internet Source

128 jski.lenteramitralestari.org
Internet Source

129 jurnal.umitra.ac.id
Internet Source

130 jurnaltsm.id
Internet Source

131 koransulsel.com
Internet Source

132 pmj.bmj.com
Internet Source

133 pt.scribd.com
Internet Source

134 repository.iainbengkulu.ac.id
Internet Source

135 repository.um-surabaya.ac.id
Internet Source

136 repository.umy.ac.id:8080
Internet Source

137 Vitta Margareth Philipus, Krisna Yetti, Riri Maria. "Perawatan Topikal Berbasis Minyak p Pasien Pruritus Uremik dengan Gagal Ginjal Kronis", Journal of Telenursing (JOTING), 2025
Publication

138 core.ac.uk
Internet Source

139 idoc.pub
Internet Source

140 Fitri Rahayu, Topan Fernandoz, Rafika Ramlis. "Hubungan Frekuensi Hemodialisis dengan Tingkat Stres pada Pasien Gagal Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisis", Jurnal Keperawatan Silampari, 2018
Publication

141 Jarot Yogi Hernawan, Yulia Pratiwi. "Profil Tekanan Darah dan Pola Pemberian Terapi Antihipertensi pada Pasien Gagal Ginjal kronik yang Menjalankan Hemodialisis di Klinik PMI Gamping Yogyakarta", Jurnal Surya Medika, 2025
Publication

142 Okti Sri Purwanti, Aldhi Rangga Saputra, Annisa Risma Rahmawati, Yeni Rahmawati, Int Rizqy Nuraliffani, Erni Susanti. "Penerapan Intervensi Pemberian Minyak Zaitun Pada Pasien Pruritus di Ruang Hemodialisa: Evidence Based Practice", Jurnal Ners, 2025
Publication

143 Rima Puspita Sari, Zulfian Zulfian, Nia Triswanti, Tusy Triwahyuni. "PERBEDAAN KADAR KREATININ PADA PASIEN GAGAL GINJAL KRONIK YANG RUTIN DENGAN TIDAK RUTIN MENJALANI HEMODIALISA DI RUMAH SAKIT PERTAMINA BINTANG AMIN BANDAR LAMPUNG", Jurnal Ilmu Kedokteran dan Kesehatan, 2021
Publication

144 perbedaan.budisma.net
Internet Source

145 Ni Ketut Dian Septiani, Ni Made Dwi Yunica Astriani, Gede Budi Widiarta. "FOOT REFLEXOLOGY PADA PASIEN CKD HEMODIALISIS DENGAN GANGGUAN RASA NYAMAN" Jurnal Kesehatan Tambusai, 2026
Publication

146 Submitted to UPN Veteran Jakarta
Student Paper

Exclude quotes On
Exclude bibliography On

Exclude matches Off