

Terapi Komplementer untuk Mengobati Pruritus pada Pasien *Chronic Kidney Disease*: Systematic Literature Review

Complementary Therapy for Treating Pruritus in Chronic Kidney Disease Patients: Systematic Literature Review

Mita Majdina Anugrah¹, Nisrina Nur Aini¹, Nunung Siti Sukaesih^{1*}, Dedah Ningrum¹,
Helmalia Putri Arabani¹, Rina Firdayanti Nurhadi¹, Zahra Marsyifa Rohman¹,
Aditya Muhamad Fadilah¹

¹Program Studi Keperawatan, Universitas Pendidikan Indonesia, Sumedang, Indonesia

Artikel info

Artikel history:

Submitted: 17-01-2025

Received : 20-05-2025

Revised : 20-06-2025

Accepted : 27-06-2025

Keywords:

chronic renal
failure;
complementary
therapy;
pruritus;

Kata Kunci:

gagal ginjal
kronis;
terapi
komplementer;
pruritus;

Abstract

Uremic pruritus was a distressing symptom frequently experienced by patients undergoing hemodialysis, characterized by widespread daily itching that was symmetrical, bilateral, without dermatomal patterns or primary skin lesions. The symptoms could be generalized or localized, particularly on the back, abdomen, and arms. This systematic review aimed to identify complementary therapy methods and their frequency of administration in managing pruritus among patients with Chronic Kidney Disease-associated Pruritus (CKD-aP) undergoing hemodialysis. The study used a systematic literature review design with a PICOST approach. The included studies were randomized controlled trials and quasi-experimental studies published between 2014 and 2024. The literature search was conducted through PubMed, Springer Link, ScienceDirect, SAGE Journals, Taylor & Francis, and Semantic Scholar. Article selection included duplicate removal using Mendeley, followed by title, abstract, and full-text screening based on inclusion and exclusion criteria. A total of 13 articles met the eligibility criteria. The results showed that acupressure, acupuncture, foot reflexology massage, clove oil, violet oil, virgin coconut oil, peppermint oil, EPA supplementation, and dill oil were effective in reducing pruritus among CKD-aP patients. The most frequently used interventions were peppermint oil and virgin coconut oil through topical application or massage. Complementary therapies had the potential to serve as effective adjunctive treatments, although their effectiveness varied and some studies had methodological limitations.

Abstrak

Pruritus uremik merupakan gejala yang sering memberatkan pasien hemodialisis, ditandai rasa gatal harian yang luas, simetris bilateral, tanpa pola dermatomal atau lesi kulit primer. Keluhan dapat bersifat umum maupun lokal, terutama pada punggung, perut, dan lengan. Tinjauan sistematis ini bertujuan mengidentifikasi metode terapi komplementer serta frekuensi pemberiannya dalam mengatasi pruritus pada pasien *Chronic Kidney Disease-associated Pruritus* (CKD-aP) yang menjalani hemodialisis. Penelitian menggunakan desain *systematic literature review* dengan pendekatan PICOST. Studi yang disertakan adalah randomized controlled trial dan quasi-experimental yang dipublikasikan tahun 2014–2024. Pencarian dilakukan melalui *PubMed, Springer Link, ScienceDirect, SAGE Journal, Taylor & Francis, dan Semantic Scholar*. Seleksi artikel meliputi penghapusan duplikasi menggunakan Mendeley serta skrining judul, abstrak, dan *full text* sesuai kriteria inklusi dan eksklusi. Sebanyak 13 artikel

memenuhi kriteria. Hasil menunjukkan bahwa *acupressure*, *acupuncture*, *foot reflexology massage*, *clove oil*, *violet oil*, *virgin coconut oil*, *peppermint oil*, suplementasi EPA, dan *dill oil* efektif menurunkan pruritus pada pasien CKD-aP. Intervensi yang paling sering digunakan adalah *peppermint oil* dan *virgin coconut oil* melalui aplikasi *topical* atau pijatan. Terapi komplementer berpotensi menjadi pengobatan tambahan yang efektif, meskipun efektivitasnya bervariasi dan sebagian studi memiliki keterbatasan metodologis.



Corresponding author:

Nunung Siti Sukaesih, email: nunungss@upi.edu



This is an open access article under the CC-BY license

Highlight:

- Berbagai metode non-farmakologis seperti akupresur, akupunktur, pijat refleksi kaki, serta penggunaan bahan alami (minyak *peppermint*, *virgin coconut oil*, minyak cengkeh, dan suplemen EPA) terbukti efektif menurunkan skala gatal (*pruritus*) pada pasien gagal ginjal kronis.
- Penggunaan minyak *peppermint* dan *virgin coconut oil* (VCO) yang diaplikasikan melalui olesan topikal atau pijatan merupakan metode yang paling sering digunakan karena kemudahan dan efektivitasnya.
- Selain meredakan rasa gatal, terapi komplementer ini juga memberikan manfaat tambahan berupa peningkatan kualitas tidur, pengurangan tingkat depresi, dan perbaikan kelembapan kulit pasien.

PENDAHULUAN

Penyakit ginjal merupakan salah satu penyakit tidak menular (PTM) yang umum dengan prevalensi tertinggi di dunia melampaui penyakit menular lainnya, sehingga saat ini penyakit ginjal menjadi salah satu penyakit yang diprioritaskan oleh *World Health Organization* (WHO). Saat ini, tercatat bahwa 9,1% hingga 13,4% atau sekitar 700 juta hingga satu miliar orang menderita penyakit *Chronic Kidney Disease* (CKD) (Sundström et al., 2022). Penyakit ini juga merupakan kontributor penting terhadap morbiditas dan mortalitas akibat penyakit tidak menular dan harus ditangani secara aktif agar memenuhi target *Sustainable Development Goals* (SDGs) untuk mengurangi kematian dini akibat penyakit tidak menular hingga tahun 2030 (Bikbov et al., 2020). Transplantasi ginjal menjadi tindakan yang dapat dipilih oleh penderita penyakit CKD, tetapi terdapat banyak negara yang masih terkendala untuk membuka layanan transplantasi ginjal. Hal tersebut menyebabkan 2,3 juta hingga 7,1 juta penderita CKD mengalami kematian dini karena sulitnya akses ke pengobatan ini. Kematian karena CKD meningkat sekitar 31,7% selama dekade terakhir dan menjadi salah satu penyebab kematian yang mengalami peningkatan pesat di dunia (Aseneh et al., 2020).

Seiring berkembangnya penyakit ini, penderita akan mengalami komplikasi yang parah seperti pruritus uremia, yang memiliki efek buruk pada kualitas hidup pasien (Yeam et al., 2021). Pruritus uremik merupakan gejala yang sering memberatkan pasien hemodialisis yang digambarkan sebagai rasa gatal setiap hari yang mencakup area permukaan simetris bilateral yang luas (Simonsen et al., 2017). Sebuah studi kohort terhadap pasien dewasa yang menjalankan dialysis melaporkan bahwa 70% pasien hemodialisis menderita pruritus dan

40% diantaranya mengalami pruritus sedang (Cheng dan Wong, 2022). Tidak hanya pasien yang menjalankan tindakan hemodialisis saja, tetapi pasien dengan CKD yang tidak menjalankan hemodialisis juga terkena pruritus sedang sebesar 25% (Sukul *et al.*, 2019). Pruritus ini tidak menunjukkan pola dermatomal ataupun lesi kulit primer, tetapi dapat bervariasi dari gatal umum hingga gatal lokal yang sering terjadi pada bagian punggung, perut, atau lengan (Yeam *et al.*, 2021). Sensasi gatal yang berkepanjangan dapat mempengaruhi kualitas hidup pasien, seperti gangguan pada kesehatan mental, kualitas tidur, serta hubungan dengan orang lain (Lin *et al.*, 2024).

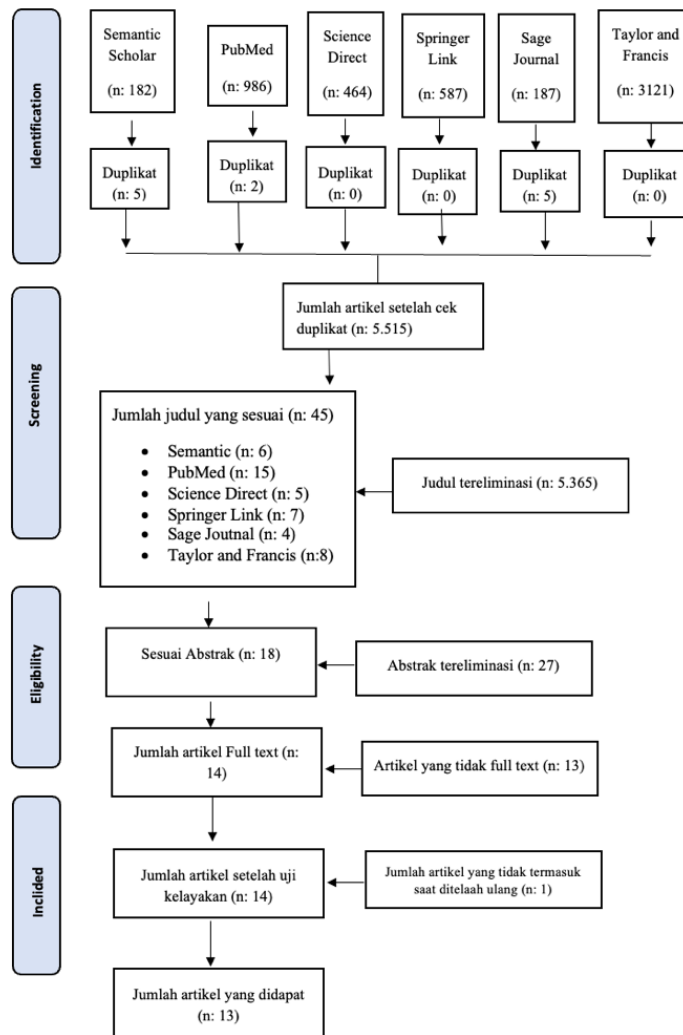
Berbagai perawatan telah ditemukan untuk menangani masalah pruritus uremik pada pasien CKD, baik pengobatan secara farmakologis ataupun nonfarmakologis (Shaki *et al.*, 2024). Beberapa obat seperti gabapentin, pregabalin, ketotifen, nalbuphine, dan montelukast yang efektif dalam mengendalikan pruritus (Rehman *et al.*, 2021). Obat non farmakologis seperti *baby oil* juga sering digunakan, selain itu terdapat pengobatan alternatif lainnya yang sering diberikan seperti akupuntur, akupresur, aromaterapi, dan fototerapi sinar ultraviolet (Suzuki *et al.*, 2015). Pruritus yang memiliki dampak negatif terhadap kualitas hidup pasien, sehingga pasien mulai mencari pilihan pengobatan alternatif sejalan dengan meningkatnya popularitas pengobatan alternatif (Shaki *et al.*, 2024). Pengobatan komplementer dengan pemanfaatan minyak hasil ekstraksi dari bunga dan kulit tanaman dapat untuk meningkatkan kualitas hidup pasien dengan CKD-aP (Ahmad *et al.*, 2022).

Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Muliani *et al.* (2021) menemukan bahwa penggunaan *Virgin Coconut Oil* (VCO) dan *olive oil* dapat dijadikan perawatan komplementer yang efektif dalam menurunkan tingkat derajat pruritus pada pasien hemodialisis. Hal tersebut sejalan dengan penelitian (Elsaie *et al.*, 2016) menemukan bahwa terdapat jenis minyak lain, yaitu *peppermint Oil* yang aman dan efektif untuk digunakan sebagai pengobatan pruritus pada pasien CKD-aP dibandingkan dengan pengobatan *topical* yang sering menyebabkan iritasi, kontraindikasi, kurang dapat ditoleransi dengan baik. Meninjau banyaknya terapi yang dapat digunakan untuk mengobati pruritus pada pasien dengan CKD, peneliti tertarik untuk meneliti metode terapi komplementer apa saja bagi pasien CKD-aP menggunakan metode *systematic literature review*. Hal tersebut dirasa penting karena masih banyak penderita CKD-aP yang belum mendapatkan pengobatan secara optimal. Tinjauan sistematis ini bertujuan untuk mengetahui (1) metode terapi komplementer yang dapat digunakan untuk mengobati pruritus pada pasien CKD, (2) bahan alami yang dapat digunakan untuk mengobati pruritus pada pasien CKD, dan (3) lama frekuensi pemberian terapi komplementer untuk mengobati pruritus pada pasien CKD.

METODE

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *literature review*, dengan pendekatan *systematic* atau *systematic review*. Data yang didapatkan berasal dari beberapa *database PubMed, Springer Link, ScienceDirect, SAGE Journal, Taylor and Francis*, dan *Semantic Scholar*. Proses dimulai dengan menentukan PICOST dan keyword yang akan digunakan dalam pencarian artikel yang sesuai dengan topik penelitian ini. Dalam *systematic review* ini format penelitian PICOST digunakan, diantaranya: *Population* (Pasien dengan gagal ginjal kronik), *Intervention* (Terapi komplementer untuk gejala pruritus, baik dengan cara dipijat, dioles, dikonsumsi maupun dengan jarum), *Comparison* (-), *Outcome* (Penurunan skala pruritus pada pasien CKD, metode terapi komplementer yang dapat digunakan untuk mengobati pruritus, bahan yang dapat digunakan untuk mengobati pruritus, dan lama frekuensi pemberian terapi komplementer untuk mengobati pruritus pada pasien CKD, *Study* (*Randomized Controlled Trial* dan *Quasi-Experimental*) *Time* (2014-2024 atau artikel yang diterbitkan 10 tahun terakhir).

Artikel-artikel yang direview dalam penelitian ini berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi sebagai berikut: (1) populasi untuk artikel adalah pasien dengan gagal ginjal kronik, (2) artikel *full text* berbahasa Inggris, (3) tahun terbit dengan rentang waktu 10 tahun terakhir yaitu 2014–2024, dan (4) artikel yang membahas terapi komplementer pada pasien gagal ginjal kronik yang dapat menjawab *research question* dari penelitian ini, sedangkan kriteria eksklusi sebagai berikut: (1) duplikasi artikel, (2) artikel tidak dapat diakses, (3) artikel memiliki metode yang tidak jelas, (4) tidak termasuk dalam tujuan penelitian, (5) artikel dalam bentuk *review* atau tinjauan. Seluruh hasil artikel yang didapatkan akan dilakukan pemeriksaan duplikasi dengan menggunakan Mendeley. Setelah tidak ada duplikasi, peneliti melakukan *screening* atau eliminasi artikel dimulai dari judul dengan memperhatikan PICOST yang telah ditentukan sebelumnya. Selanjutnya peneliti melakukan *screening* pada abstrak seluruh artikel yang telah dieliminasi sebelumnya, pada tahap ini harus memperhatikan tujuan penelitian, metode penelitian, dan hasil dari artikel yang diambil serta disesuaikan dengan PICOST. Apabila abstrak dari artikel yang diambil telah sesuai, selanjutnya dilakukan seleksi dengan membaca keseluruhan artikel atau (*full text*). Terakhir, dilakukan penilaian kelayakan atau *eligibility* untuk menghindari adanya bias pada artikel yang akan dilakukan *review*.



Gambar 1. PRISMA *flow diagram* (Diagram PRISMA)

HASIL

Berdasarkan hasil penelusuran *database* didapatkan hasil 5.527 artikel, berdasarkan *database PubMed* sebanyak 986 artikel, *Semantic* 182 artikel, *ScienceDirect* 464 artikel, *Springer Link* 587 artikel, *Taylor and Francis* 3.121 dan *SAGE Journal* 187 artikel. Judul yang ditinjau dan artikel yang tidak relevan sebanyak 5.514 artikel. Hasil pencarian artikel dengan PRISMA *flow diagram* dilakukan penyaringan dengan mengeliminasi sesuai dengan kriteria inklusi dan penilaian kualitas artikel (JBI) didapat 13 artikel yang relevan.

Tabel 1. Hasil pencarian artikel dan jurnal

Penulis, Tahun, dan Judul	Metode, Sampel, dan Intervensi	Hasil Penelitian
Elsaie, L.T., El Mohsen, A.M., Ibrahim, I.M., Mohey-Eddin, M.H., Elsaie, M.L., 2016. Judul: <i>Effectiveness of Topical Peppermint Oil on Symptomatic Treatment of Chronic Pruritus</i>	Desain: Quasi-Experimental dengan kelompok intervensi dan kontrol. Populasi: 50 pasien pruritus Intervensi: Dioleskan <i>peppermint oil</i> 5%, dan petrolatum.	Hasil penelitian menunjukkan rata-rata total skor 5-D untuk Kelompok I sebelum dan sesudah perlakuan masing-masing adalah $15,18 \pm 3,55$ dan $7,94 \pm 3,28$. Namun, ketika membandingkan antara pasien laki-laki dan perempuan mengenai skor total 5-D IS sebelum pengobatan, terdapat perbedaan kecil namun signifikan ($p\text{-value} < 0,05$), sama seperti perbandingan setelah pengobatan.
Melastuti, E., 2016. Judul: <i>Effectiveness of Providing Virgin Coconut Oil (VCO) towards Pruritus Reduction: Study on Patients with Chronic Kidney Disease s Undergoing Hemodialysis</i>	Desain: Quasi-Experimental Populasi: 60 pasien pruritus Intervensi: Dioleskan <i>Virgin Coconut Oil</i> .	Hasil penelitian menunjukkan skala pruritus kelompok perlakuan sebelum intervensi adalah 2,80 dan skala pruritus terbesar 3 kelompok perlakuan setelah intervensi adalah 1,57 dengan standar deviasi 0,568 dan skala pruritus terbesar 3. Hasil uji statistik menunjukkan adanya perbedaan signifikan dalam perubahan skala pruritus antara kelompok perlakuan dan kelompok pembanding, dengan nilai $p = 0,000$ ($p < 005$).
Abdelghfar, S.Z., Elsebae, H.A., Elhadry, S.M., Hassan, A.A., 2017. Judul: <i>Effect of Aromatherapy on Uremic Pruritus among Patients Undergoing Hemodialysis</i>	Desain: Quasi-Experimental Populasi: 30 pasien hemodialisis Intervensi: Aromaterapi <i>topical</i> dioleskan 1-2 tetes.	Hasil penelitian menunjukkan setelah aromaterapi didapatkan (33,3%) mengalami pruritus ringan dan (66,7%) tidak mengalami pruritus. Terdapat perbedaan yang sangat signifikan secara statistik antara sebelum dan sesudah penggunaan aromaterapi ($t = 5,81$, $p = 0,000^{**}$).
Ibrahim, M., Ibrahim,	Desain: Quasi-	Hasil penelitian menunjukkan

<p>Mohamed, L., Elsaie, E., Abdelraouf, M., Almohsen, A., Mahmoud, H., Mohey-Eddin, M., 2017. Judul: <i>Effectiveness of Topical Clove Oil on Symptomatic Treatment of Chronic</i></p>	<p>Experimental Populasi: 50 pasien pruritus Intervensi: Diberikan minyak cengkeh 10% topikal selama 2 minggu.</p>	<p>rata-rata total skor 5-D kelompok I sebelum dan sesudah perlakuan masing-masing adalah ($25,88 \pm 5,39$ dan $16,04 \pm 5,89$), dengan rata-rata perubahan ($9,84 \pm 3,64$). Ada peningkatan yang signifikan mengenai semua parameter individu yang dipelajari (skala gatal 5-D) termasuk domain durasi, derajat, arah, kecacatan, dan distribusi (nilai $p > 0,05$). Perbandingan skor total skala gatal 5-D antara pasien kelompok I dan pasien kelompok II menunjukkan perbaikan setelah penggunaan minyak cengkeh dibandingkan menggunakan plasebo (nilai $p > 0,05$).</p>
<p>FA Phan, A., Srilestari, H., Mihardja, M.B.H., Marbun, M., 2018. Judul: <i>Effects of Acupuncture on Uremic Pruritus in Patients Undergoing Hemodialysis</i></p>	<p>Desain: <i>Randomized Controlled Trial</i> Populasi: 37 pasien pruritus Intervensi: Akupunktur di titik LI-11 Quchi.</p>	<p>Hasil penelitian menunjukkan skor pruritus secara signifikan lebih rendah pada kelompok akupunktur dibanding kontrol setelah terapi ($7,89$ vs $10,63$, $p = 0,003$) dan pada 4 minggu setelah terapi ($8,06$ vs $10,95$, $p = 0,001$). Tidak ada efek samping serius; hanya terjadi perdarahan ringan pada 6,02% pasien yang dapat dikontrol dengan tekanan menggunakan kapas.</p>
<p>Khorsand, A., Salari, R., Noras, M.R., Saki, A., Jamali, J., Sharifipour, F., Ghazanfari, S.M., 2019. Judul: <i>The Effect of Massage and Topical Violet Oil on the Severity of Pruritus and Dry Skin in Hemodialysis Patients: A Randomized</i></p>	<p>Desain: <i>Randomized Controlled Trial</i> Populasi: 57 pasien hemodialisis Intervensi: Dipijat menggunakan violet oil</p>	<p>Skor Pruritus: Hasil penelitian menunjukkan intervensi pada kelompok A (pijat) tidak memberikan hasil yang positif dan uji skor pruritus tidak signifikan pada kelompok ini ($p = 0,432$); namun, hasil tesnya signifikan pada kelompok B (pijat dengan minyak) ($p < 0,001$). Skor Kekeringan: Skor kekeringan sebelum intervensi adalah $1,55 \pm 0,973$ dan $1,94 \pm 0,999$ masing-masing untuk kelompok A dan kelompok B.</p>
<p>Sembiring, F., Nasution,</p>	<p>Desain: Quasi-</p>	<p>Hasil penelitian menunjukkan</p>

<p>S.S., Ariani, Y., 2021. Judul: <i>The Effects of Topical Peppermint Aromatherapy on Reducing Uremic Pruritus in Chronic Kidney Disease Patients Undergoing Hemodialysis.</i></p>	<p>Experimental. Populasi: 98 pasien penyakit ginjal kronis. Intervensi: Minyak esensial <i>peppermint</i> dioleskan 1-2 tetes.</p>	<p>intensitas pruritus menurun secara signifikan pada kelompok intervensi ($p = 0,000$). Sebanyak 51% subjek di kelompok intervensi mengalami pruritus ringan setelah intervensi, dibandingkan dengan kelompok kontrol yang sebagian besar tetap pada intensitas sedang (41,5%). Tidak ditemukan efek samping serius dari penggunaan minyak <i>peppermint</i>.</p>
<p>Muliani, R., Vitniawati, V., Rakhman, D.A., 2021. Judul: <i>Effectiveness of Olive Oil with Virgin Coconut Oil on Pruritus Grade Scores Among Hemodialysis Patients</i></p>	<p>Desain: Quasi-Eksperimental Populasi: 72 pasien dengan pruritus. Intervensi: Intervensi diberikan VCO dan kontrol diberikan minyak zaitun.</p>	<p>Keefektifan: Ditemukan bahwa pemberian VCO lebih efektif dibandingkan minyak zaitun dalam menurunkan tingkat pruritus pada pasien hemodialisis, dengan nilai $p = 0,008 (<0,05)$. Skala Pruritus: Setelah diberikan VCO, hampir seluruhnya (80,56%) berada pada skor pruritus derajat 2 (gatal disertai garukan tanpa eksoriasi) pada minggu pertama dan sebagian besar (52,78%) berada pada skor pruritus derajat 1 (gatal tanpa digaruk) pada minggu kedua.</p>
<p>Panma, Y., Yetti, K., Sukmarini, L., 2021. Judul: <i>Application of Acupressure in Reducing Pruritus Scale in Hemodialysis Patients</i></p>	<p>Desain: Quasi-Experimental Populasi: 19 subjek hemodialisis Intervensi: menerima akupresur</p>	<p>Hasil menunjukkan setelah dilakukan intervensi akupresur, sebagian besar subjek mengalami penurunan skor VAS pruritus >25%. Subjek yang mengalami penurunan skor VAS pruritus dari 0-25% sebanyak dua orang (10,5%), sedangkan subjek yang mengalami penurunan skor VAS pruritus lebih dari 25% sebanyak 17 orang (89,5%).</p>
<p>Rehman, I.U., Ahmed, R., Rahman, A.U., Wu, D.B.C., Munib, S., Shah, Y., Khan, T.M., 2021. Judul: <i>Effectiveness and Safety Profiling of zolpidem and</i></p>	<p>Desain: <i>Randomized controlled trial</i> Populasi: 58 pasien CKD-aP. Intervensi: Intervensi menerima zolpidem 10 mg dan kontrol menerima</p>	<p>Kualitas Tidur: Skor PSQI dengan rata-rata \pmSD untuk kelompok intervensi pada awal, minggu ke-4 dan minggu ke-8 masing-masing adalah $14,73 \pm 4,14$, $10,13 \pm 4,04$, dan $10,03 \pm 3,89$.</p>

<p><i>Acupressure in CKD Associated Pruritus</i></p>	<p>akupresur.</p>	<p>Kualitas Hidup: Rata-rata skor EQ-VAS adalah 2,67 poin lebih tinggi pada minggu ke 8 dibandingkan dengan nilai awal pada kelompok kontrol, sedangkan pada kelompok intervensi skornya 3,33 poin lebih tinggi pada minggu ke 8 dibandingkan dengan nilai awal.</p>
<p>Shahriari, A., Sarani, H., Sheikh, S., Arbabisarjou, A., 2021. Judul: <i>The Effect of Foot Reflexology Massage on Pruritus in Hemodialysis Patients</i></p>	<p>Desain: Quasi-Experimental Populasi: 90 pasien hemodialisis. Intervensi: Menerima pijat refleksi kaki.</p>	<p>Hasil penelitian menunjukkan pijat refleksi kaki secara signifikan mengurangi rasa gatal pada pasien hemodialisis ($p < 0,001$). Skor pruritus rata-rata kelompok intervensi berkurang dari $25,4 \pm 5,19$ menjadi $1,47 \pm 2,53$, yang signifikan secara statistik ($p < 0,001$). Tidak ada perubahan signifikan pada kelompok kontrol (skor meningkat dari $22,29 \pm 5,17$ menjadi $24,58 \pm 4,66$).</p>
<p>Lin, Y.L., Wang, C.L., Chiang, T.I., 2024. Judul: <i>Eicosapentaenoic Acid Supplementation Alleviates Pruritus, Enhances Skin Moisture, and Mitigates Depression in Maintenance Hemodialysis Patients</i></p>	<p>Desain: <i>Randomized Controlled Trial</i> Populasi: 60 pasien hemodialisis Intervensi: Menerima 1000 mg minyak ikan (>900 mg EPA) dua kali sehari selama 3 bulan.</p>	<p>Skor Pruritus: Hasil penelitian menunjukkan suplementasi kapsul EPA secara signifikan memperbaiki CDK-aP, dengan penurunan skor rata-rata pruritus ($21,10 \pm 6,19$, $18,90 \pm 5,59$, $14,83 \pm 5,59$, $11,90 \pm 7,71$) dari <i>baseline</i> ke bulan ke-1, ke-2, dan ke-3. Suplementasi EPA secara signifikan meningkatkan kelembapan kulit pada lengan dan wajah, serta meningkatkan kadar kelembapan pada lengan dan wajah masing-masing dari <i>baseline</i> hingga bulan ke-1, ke-2, dan ke-3.</p> <p>Tingkat Depresi: Suplementasi EPA secara signifikan menurunkan tingkat depresi dari awal hingga bulan pertama, kedua, dan ketiga, serta menurunkan skor BDI, masing-masing ($p < 0,001$).</p>

		<p>Penanda Inflamasi: Dalam pemeriksaan penanda inflamasi, termasuk CRP dan IL-6, ditemukan bahwa suplementasi EPA secara signifikan menurunkan kadar CRP dan IL-6 yang beredar pada kelompok pengobatan selama periode suplementasi 3 bulan. Suplementasi EPA menyebabkan penurunan konsentrasi CHO yang signifikan pada setiap titik waktu, sedangkan suplementasi minyak kedelai tidak menghasilkan perubahan konsentrasi CHO yang signifikan</p>
<p>Shaki, Z., Ghaffari, F., Alijaniha, F., Kamalinejad, M., Kazemnejad, A., Daneshfard, B., Heidari, M.R., 2024. Judul: <i>Effect of Dill (Anethum graveolens) Oil on Pruritus and Quality of Life of Hemodialysis Patient: A Randomized Double-Blind Three-Arm Controlled Trial</i></p>	<p>Desain: <i>A Randomized Double-Blind Three-Arm Controlled Trial</i> Populasi: 106 pasien hemodialisis. Intervensi: Dioleskan 2,5 g AG atau <i>dill oil</i> secara topikal.</p>	<p>Hasil penelitian menunjukkan penurunan skor tingkat keparahan pruritus yang lebih tinggi pada kelompok AG dibandingkan kelompok lain selama penelitian ($p < 0,001$). Tingkat kekeringan kulit berbeda secara signifikan sebelum intervensi pada kelompok pengobatan, plasebo, dan kontrol ($p = 0,036$). Tes <i>post hoc</i> menunjukkan perbedaan yang signifikan antara kelompok pengobatan dan kelompok plasebo ($p < 0,001$), kelompok pengobatan dan kontrol ($p < 0,001$), serta kelompok plasebo dan kontrol ($p = 0,024$) dalam hal perubahan rata-rata pada skor kualitas hidup. Setelah intervensi, hanya kelompok pengobatan yang menunjukkan skor PSQI-P di bawah 4, yang menunjukkan peningkatan kualitas tidur.</p>

PEMBAHASAN

Acupressure

Acupressure dinilai dapat menurunkan skala pruritus yang terjadi pada pasien CKD. Penelitian yang dilakukan oleh Panma et al. (2021) mengevaluasi efek *acupressure* titik LI-11 pada pasien hemodialisis dan ditemukan hasil terdapat penurunan signifikan pada skor VAS pruritus dari rata-rata $7,95 \pm 1,9$ sebelum terapi menjadi $4,00 \pm 2,00$ setelah terapi ($p = 0,000$), hal tersebut membuktikan bahwa *acupressure* efektif dalam mengurangi pruritus. Penurunan skala pruritus dengan intervensi *acupressure* LI-11 disebabkan karena terapi ini dapat melancarkan aliran darah, membangkitkan energi, meningkatkan stamina dan tenaga, serta melepaskan hormon yang memberikan sensasi nyaman dan rileks (Song et al., 2015). Sebagian besar subjek pada penelitian ini mengalami penurunan $> 25\%$, subjek yang mengalami penurunan skor VAS pruritus dari 0-25% sebanyak 2 orang (10,5%), sedangkan subjek yang mengalami penurunan skor VAS pruritus lebih dari 25% sebanyak 17 orang (89,5%) setelah dilakukan perlakuan selama 4 minggu (8 sesi). Data tersebut menunjukkan bahwa penurunan skor VAS pruritus sudah optimal dengan bantuan intervensi *acupressure*.

Hal tersebut sejalan dengan penelitian Rehman et al. (2021) yang menemukan bahwa terapi *acupressure* dapat meningkatkan kualitas tidur pasien CKD-aP yang menjalani hemodialisis. Dalam penelitian tersebut terapi *acupressure* dibandingkan dengan obat zolpidem 10 mg dan didapatkan hasil akupresur tidak memiliki efek samping, sedangkan zolpidem memiliki efek samping seperti mual dan rasa kantuk pada siang hari. Pruritus yang dialami oleh pasien CKD tidak hanya menimbulkan rasa gatal saja, tetapi juga dapat mengganggu terhadap kualitas tidur dan kualitas hidup pasien. CKD-aP merangsang rasa gatal dan sangat berdampak buruk terhadap kualitas tidur, yang terbukti pasien sering terbangun malam hari dan kesulitan untuk tidur. Pada kelompok intervensi setelah diberikan pijat akupresur selama 8 minggu terjadi penurunan yang skor PSQI (*Pittsburg Sleep Quality Index*) dari $14,73 \pm 4,14$ menjadi $10,03 \pm 3,89$ ($p < 0,001$), sedangkan pada kelompok kontrol mengalami penurunan dengan rata-rata \pm SD mulai $12,28 \pm 3,59$ hingga $9,25 \pm 3,99$ ($p = 0,012$). Meskipun zolpidem dapat meningkatkan kualitas tidur pasien, tetapi skor PSQI tetap menunjukkan hasil di atas 5. Oleh karena itu, terapi *acupressure* dapat dipertimbangkan sebagai terapi alternatif untuk meningkatkan kualitas tidur pada pasien CKD-aP yang menjalani hemodialisis. *Acupressure* memiliki efek jangka pendek pada kualitas tidur pasien hemodialisis yang meningkatkan kenyamanan, sehingga terapi ini dapat digunakan untuk meningkatkan kualitas hidup pasien CKD. Secara keseluruhan, literatur menunjukkan bahwa *acupressure* memiliki potensi sebagai terapi komplementer untuk CKD-aP, terutama karena keamanannya, kemudahan aplikasinya, dan efektivitasnya baik dalam meredakan gatal maupun meningkatkan kualitas tidur.

Acupuncture

Acupuncture dapat menjadi salah satu terapi komplementer yang dapat diberikan kepada untuk mengurangi keluhan terkait pruritus yang dialami oleh pasien CKD-aP yang menjalani hemodialisis. Evaluasi dilakukan menggunakan kuesioner 5D pruritus menunjukkan perbedaan signifikan pada skor pruritus setelah terapi selesai ($p = 0,003$) dan empat minggu setelah terapi ($p = 0,001$). Pada penelitian Phan et al. (2018) menggunakan jarum *Sham Device* untuk kelompok plasebo, sedangkan kelompok intervensi menggunakan jarum *Verum* pada titik LI-11 (*Quchi*). Dalam penelitian tersebut menunjukkan skor pruritus mengalami penurunan yang signifikan pada kelompok intervensi dibandingkan dengan kelompok kontrol setelah 4 minggu diberikan perlakuan. Sebelumnya kelompok intervensi dengan skor pruritus 12,0 dan skor pruritus pada kelompok kontrol 12,74 ($p = 0,003$), tetapi setelah perlakuan menjadi 7,89 pada kelompok intervensi dan 9,74 pada kelompok kontrol ($p = 0,001$).

Meskipun berbagai obat seperti obat topikal telah banyak dikembangkan, tetapi hasilnya masih belum optimal, sehingga terapi *acupuncture* dapat dijadikan sebagai terapi komplementer untuk mengatasi gejala yang ditimbulkan.

Mekanisme akupuntur dalam menurunkan gejala pruritus dengan melepaskan beta-endorphins dari tulang belakang, sehingga dapat melepaskan proinflamasi neuropeptida dan meningkatkan sirkulasi perifer, meskipun terdapat bukti yang bertentangan mengenai penggunaan akupunktur tipe Jepang dan akupunktur pergelangan tangan-pergelangan kaki dalam pengaturan klinis. Pruritus uremik ini disebabkan mikroinflamasi dengan peningkatan kadar CRP (C-reaktif protein) dan jumlah sel Th1, interleukin 6, sel proinflamasi, dan peningkatan kadar IL-31. IL-31 merupakan penanda sitokin peradangan pada kulit dan termasuk ke dalam keluarga IL-6. Akupuntur dapat membantu mengeluarkan peptida terkait kalsitonin yang menggeser pembentukan sitokin anti-inflamasi, sehingga akupuntur telah terbukti lebih efektif dibandingkan dengan kortikosteroid karena tidak berdampak terhadap kelemahan imun. Manfaat dari akupuntur ini telah dibandingkan dengan dexamethasone yang merupakan obat golongan kortikosteroid dan hasilnya ditemukan akupuntur lebih efektif karena dapat mempengaruhi aktivitas kelenjar adrenal.

Penelitian tersebut merupakan penelitian pertama di Indonesia yang melibatkan pasien hemodialisis yang menggunakan heparin, sehingga dalam pelaksanaannya terdapat efek samping berupa perdarahan ringan dan hematoma. Efek samping tersebut dapat diatasi dengan tekanan kapas untuk perdarahan ringan. Pada 6,02% pasien dengan perdarahan ringan yang berkembang menjadi hematoma, tingkat prevalensinya hanya 1,85% (empat pasien). Pada satu pasien, hematoma menghilang dalam 7 hari, sedangkan pada dua pasien menghilang dalam 3 hari. Dengan demikian, akupunktur berpotensi menjadi terapi tambahan yang aman dan efektif, namun diperlukan studi lebih lanjut untuk menilai efektivitas jangka panjangnya.

Foot reflexology massage

Pijat refleksi kaki dapat dijadikan sebagai terapi komplementer untuk mengurangi keparahan pruritus pada pasien yang menjalani hemodialisis dan menghilangkan dampak buruk yang terjadi pada kualitas hidup pasien (Shahriari *et al.*, 2021). Penurunan intensitas gatal ini dijelaskan melalui mekanisme pelepasan endorfin yang dipicu oleh stimulasi titik refleksi, yang bekerja pada reseptor rasa sakit lambat, serupa dengan mekanisme pengurangan rasa sakit. Keseluruhan subjek dalam penelitian ini, 28% peserta dalam kelompok intervensi dan 15,6% peserta dalam kelompok kontrol menggunakan antihistamin untuk mengatasi rasa gatal sebelum dilakukan intervensi pijat refleksi kaki. Skor pruritus pada kelompok intervensi mengalami penurunan secara signifikan ($p < 0,001$), dari rata-rata $25,4 \pm 5,19$ menjadi $1,47 \pm 2,53$ setelah 3 minggu diberikan intervensi. Hal tersebut menunjukkan adanya perubahan pada kelompok intervensi, sedangkan kelompok kontrol yang tidak mendapatkan pijat refleksi kaki tetap mengalami gejala pruritus yang bersifat progresif kontrol (skor meningkat dari $22,29 \pm 5,17$ menjadi $24,58 \pm 4,66$). Tidak ditemukan perbedaan secara statistik diantara keduanya dalam hal skor pruritus sebelum intervensi ($p > 0,05$). Oleh karena itu, pijat refleksi kaki dapat dipertimbangkan sebagai intervensi nonfarmakologis yang aman dan efektif untuk mengatasi pruritus pada pasien dengan CKD.

Clove oil (minyak cengkeh)

Minyak cengkeh dapat digunakan sebagai obat alternatif untuk mengobati pruritus kronis, baik akibat penyakit CKD, penyakit hati, maupun Diabetes Mellitus. Pada penelitian Ibrahim *et al.* (2017) 50 pasien diikutsertakan dengan dibagi menjadi dua kelompok, kelompok intervensi diberikan minyak cengkeh topikal 10% dan kelompok kontrol diberikan petrolatum. Kelompok intervensi setelah diberikan perlakuan selama 2 minggu menunjukkan

skor pruritus mengalami penurunan, sebelum dilakukan perlakuan dengan rata-rata $25,88 \pm 5,39$ dan setelah dilakukan perlakuan menjadi $16,04 \pm 5,89$. Hal tersebut menunjukkan adanya penurunan sekitar $9,84 \pm 3,64$, selain itu terdapat perbedaan yang kecil tetapi signifikan antara pasien laki-laki dengan perempuan ($p\text{-value} < 0,5$). Berbeda hal dengan kelompok kontrol yang mengalami penurunan tetapi sangat kecil, sebelum dilakukan perlakuan skor 5D menunjukkan $23,67 \pm 5,09$ dan setelah dilakukan perlakuan dengan diberikan petrolatum topikal menunjukkan skor $22,20 \pm 6,73$. Hal tersebut menunjukkan perubahan yang sangat kecil dengan rata-rata $-1,56 \pm 3,34$, selain itu tidak ada perbaikan signifikan pada domain durasi, arah, disabilitas, dan distribusi ($p\text{-value} > 0,05$). Minyak cengkeh sering digunakan sebagai anastesi topikal dalam kedokteran gigi, selain itu juga minyak cengkeh memiliki potensi untuk menggantikan benzocaine. Dalam pengobatan pruritus kronis, minyak cengkeh dapat digunakan sebagai terapi komplementer karena dapat memberikan hasil yang efektif, mudah digunakan, aman, murah, memiliki bau yang harum, dan dapat diterima oleh pasien yang tidak mampu mentoleransi pengobatan topikal dan sistemik. Oleh karena itu, *clove oil* dapat direkomendasikan sebagai terapi komplementer tambahan, tetapi dibutuhkan uji klinis berskala besar dengan standar konsentrasi, formulasi, dan pengukuran *outcome* yang seragam untuk mengonfirmasi efektivitas dan keamanannya secara luas.

Violet oil (lavender oil)

Pijat dengan *violet oil* dan pijat tanpa minyak keduanya mampu mengurangi tingkat keparahan kulit kering pada pasien hemodialisis, tetapi pijat dengan *violet oil* memberikan hasil yang lebih signifikan (Khorsand et al., 2019). Pijat dengan *violet oil* secara signifikan mengurangi skor pruritus (keparahan, frekuensi, dan lokasi gatal), sedangkan pijat tanpa minyak tidak menunjukkan perubahan yang signifikan pada skor pruritus setelah diberikan perlakuan selama 2 minggu. Pada kelompok intervensi skor kulit kering berada pada rata-rata $1,94 \pm 0,99$ dan menurun setelah dilakukan intervensi menjadi $0,82 \pm 0,40$, sedangkan pada kelompok kontrol menunjukkan skor rata-rata $1,55 \pm 0,97$ dan menurun setelah dilakukan intervensi menjadi $1,17 \pm 0,84$. Frekuensi pruritus sebelum dan sesudah intervensi menunjukkan skor yang berbeda secara signifikan pada kedua kelompok tersebut ($p = 0,002$ untuk kelompok A dan $p < 0,001$ untuk kelompok B), sehingga pijat saja tidak dapat menurunkan gejala pruritus secara signifikan.

Pada skor pruritus menunjukkan hasil ($p = 0,432$) pada kelompok A (pijat tanpa minyak) dan ($p < 0,001$) pada kelompok B (pijat dengan minyak), ini menunjukkan bahwa pijat dengan minyak dapat mengurangi skor pruritus pada pasien. Hasil penelitian untuk lokasi dari pruritus terdapat perbedaan yang signifikan pada lokasi pruritus (dalam hal jumlah) sebelum dan sesudah intervensi pada kedua kelompok ($p < 0,001$), tingkat pengurangannya lebih besar pada kelompok B dibandingkan dengan kelompok A. Pada frekuensi pruritus menunjukkan hasil yang signifikan pada kedua kelompok ($p < 0,001$), pijat dengan minyak lebih efektif dalam meredakan rasa gatal dibandingkan dengan pijat saja. Kekeringan kulit (*dryness*) juga ditelaah dan diperoleh sebelum dan sesudah intervensi pada kedua kelompok menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada kedua kelompok dalam hal penurunan skor kekeringan kulit, setelah intervensi menunjukkan *dryness score* menunjukkan $1,55 \pm 0,97$ menjadi $1,17 \pm 0,84$ ($p = 0,002$), sedangkan untuk kelompok A $1,94 \pm 0,99$ menjadi $0,82 \pm 0,40$ ($p < 0,001$) untuk kelompok B yang menerima pijatan dengan minyak). *United States Institute of Plant Safety* menyatakan bahwa tidak ada efek samping dari violet pada manusia atau hewan (Qasemzadeh et al., 2015). Hal ini dibuktikan dalam penelitian ini yang menunjukkan bahwa tidak ada efek samping serius yang dilaporkan selama penelitian, sehingga metode ini dianggap aman untuk digunakan sebagai terapi pelengkap bagi pasien dengan pruritus uremik yang menjalani hemodialisis.

Virgin Coconut Oil (VCO)

VCO lebih efektif dalam menurunkan gejala pruritus pada pasien dengan hemodialisis dibandingkan dengan *olive oil* yang memiliki manfaat yang sama untuk melembabkan kulit dengan nilai $p = 0,008$ ($< 0,05$) (Muliani et al., 2021). Skor pruritus pada kelompok yang diberikan minyak zaitun tidak mengalami penurunan pada minggu pertama tetap pada *grade* 2, sedangkan kelompok yang diberikan VCO mengalami penurunan dari *grade* 3 menjadi *grade* 2. Pada penelitian ini kelompok kontrol setelah diberikan minyak zaitun hampir seluruhnya (80,56%) menunjukkan tetap berada pada skor pruritus *grade* 2 (gatal disertai garukan tanpa ekskoriasi) pada minggu pertama dan sebagian besar (75%) menurun pada minggu kedua menjadi *grade* 1 (gatal tanpa garukan). Hal tersebut berbeda dengan kelompok intervensi yang hampir seluruhnya (80,56%) berada pada skor pruritus *grade* 2 (gatal disertai garukan tanpa ekskoriasi) pada minggu pertama dan sebagian besar (52,78%) mengalami penurunan yang signifikan menjadi *grade* 1 (gatal tanpa garukan) pada minggu kedua. Dari hasil penelitian ini terlihat bahwa kondisi kulit pasien menjadi lebih bersih, lembab, tidak terdapat bekas garukan, halus serta jarang merasakan lagi gatal sehingga dapat meningkatkan juga kualitas tidur pada pasien. VCO dipercaya baik untuk kesehatan kulit karena mengandung vitamin E dan antioksidan yang mudah diserap oleh kulit, sehingga dapat menjadi perlindungan kulit (Saodah et al., 2020).

Hal tersebut sejalan dengan penelitian Melastuti (2016), yang menemukan bahwa pemberian VCO terbukti efektif dalam mengurangi pruritus pada pasien penyakit ginjal kronis yang menjalani hemodialisis. Kelompok eksperimen sebelum dilakukan intervensi menunjukkan skor pruritus dengan rata-rata SD $2,80 \pm 0,40$ dan mengalami penurunan setelah dilakukan intervensi menjadi $1,57 \pm 0,56$, sedangkan kelompok pembandingan sebelum dilakukan intervensi menunjukkan skor pruritus berada pada rata-rata SD $2,80 \pm 0,40$ dan setelah intervensi menurun sangat minimal dengan skor pruritus $2,70 \pm 0,53$ selama 4 minggu. Hal tersebut menunjukkan 50% peserta dalam kelompok intervensi mengalami penurunan menjadi skala pruritus ringan, walaupun masih ada sekitar 3,3% mengalami pruritus skala sedang. Hasil uji statistik menunjukkan adanya perbedaan signifikan dalam perubahan skala pruritus antara kelompok perlakuan dan kelompok pembandingan, dengan nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$). Penelitian yang dilakukan oleh Agero dan Rowell (2004) juga telah membuktikan, bahwa *alternative* lain untuk mengatasi pruritus pada pasien penyakit ginjal kronis yang menjalani hemodialisis adalah dengan menggunakan ramuan herbal dari minyak kelapa murni atau biasa disebut VCO. Hal ini dikarenakan pada VCO terdapat asam lemak (terutama asam laurat dan oleat) dalam VCO yang dapat melembutkan kulit, sehingga dapat meningkatkan hidrasi kulit dan mempercepat penyembuhan kulit. Dalam penelitian ini membuktikan bahwa VCO merupakan solusi yang lebih efektif dibandingkan lotion konvensional dalam menangani pruritus pada pasien penyakit ginjal kronis. Implementasi penggunaan VCO di Rumah Sakit atau pengaturan klinis lainnya dapat membantu meningkatkan kualitas hidup pasien.

Peppermint oil

Aromaterapi dengan *peppermint oil* dapat menurunkan pruritus uremik pada pasien dengan CKD (Sembiring et al., 2021). Penggunaan obat-obatan telah sering didapatkan oleh pasien dengan pruritus, tetapi kombinasi dengan terapi pelengkap seperti aromaterapi dengan minyak esensial menunjukkan potensi dalam menurunkan gejala. Dalam penelitian ini mengindikasikan bahwa aromaterapi menjadi opsi yang aman dan efektif untuk meningkatkan kenyamanan pasien, sekaligus mendukung perawatan holistik untuk penderita gagal ginjal. Skor pruritus pada 59,2% peserta kelompok intervensi dalam penelitian ini mengalami penurunan dari pruritus sedang menjadi pruritus ringan, sedangkan pada kelompok kontrol sebagian besar (41,5%) tetap berada pada skor pruritus sedang pada minggu kedua. Tidak

ditemukan efek samping serius dari penggunaan minyak *peppermint*. Pruritus uremik yang dirasakan oleh peserta memang mengalami penurunan, tetapi durasi yang dialami oleh mayoritas terjadi dalam waktu kurang dari 6 jam. Distribusi pruritus tetap dominan pada bagian punggung, perut, dan ekstremitas karena pruritus yang terjadi pada sepertiga area tubuh subjek bahkan setelah dilakukan intervensi. Pruritus akan terjadi secara episodik dengan intensitas ringan apabila efek dari *peppermint oil* sudah mulai berkurang ataupun hilang. Oleh karena itu, penting bagi tenaga medis untuk mengintegrasikan intervensi medis dan terapi komplementer dalam pengelolaan pruritus guna memberikan perawatan yang lebih optimal bagi pasien.

Hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Abdelghfar et al., 2017) mendapatkan hasil, bahwa aromaterapi terbukti dapat mengatasi pruritus uremik pada pasien yang menjalani hemodialisis. Penelitian ini menemukan bahwa 73,3% peserta mengalami pruritus dengan skala berat dan 26,7 mengalami pruritus sedang, tetapi mengalami penurunan intensitas rasa gatal setelah dilakukan intervensi pada 33,3% peserta mengalami pruritus ringan dan 66,7% lainnya tidak mengalami pruritus lagi pada minggu kedua. Terganggunanya kualitas tidur dan aktivitas sehari-hari akibat dari gejala pruritus yang dialami oleh pasien CKD memiliki efek langsung dan jangka panjang yang mengarah pada status medis, sosial, dan ekonomi (Udayakumar et al., 2006). Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa ada perbedaan yang sangat signifikan secara statistik antara penggunaan aromaterapi dengan gangguan tidur terkait pruritus ($t = 5,81$) pada pasien. Kombinasi antara minyak *peppermint* dan minyak bunga matahari dalam aromaterapi menunjukkan efek antipruritus yang signifikan, hal tersebut disebabkan *peppermint oil* yang komponen utamanya *menthol* dengan konsentrasi 50% sampai 60% dapat mengaktifkan serat saraf tertentu dan reseptor yang berperan dalam mengurangi rasa gatal. *Menthol* tersebut dapat memberikan sensasi rasa dingin pada kulit, sehingga dapat mengurangi pruritus yang disebabkan oleh histamin.

Begitupula dengan penelitian Elsaie et al. (2016) yang menyatakan, bahwa pengobatan *topical* pada pasien penderita pruritus kronis dengan minyak *peppermint* lebih efektif, dan dapat diterima oleh pasien. Hasil ini menunjukkan bahwa pasien yang menggunakan minyak *peppermint* mengalami penurunan yang signifikan pada rasa gatal yang dialami, yang diukur menggunakan skala gatal 5-D. Skor rata-rata sebelum perawatan skor pruritus dengan rata-rata SD $15,18 \pm 3,55$, sedangkan setelah perawatan mengalami penurunan menjadi $7,94 \pm 3,28$ pada minggu kedua. Hal ini menunjukkan adanya perubahan yang signifikan ($p\text{-value} < 0,05$) pada pasien yang berada di kelompok intervensi, selain itu bila dibandingkan antara peserta laki-laki dan perempuan terdapat perbedaan yang kecil tetapi signifikan ($p\text{-value} < 0,05$). Selain itu, terapi ini juga dianggap aman dibandingkan dengan plasebo (*petrolatum*) yang tidak menunjukkan perubahan signifikan dengan menunjukkan skor sebelum dilakukan perlakuan berada pada rata-rata SD $14,54 \pm 2,09$ dan setelah dilakukan perlakuan adanya penurunan minimal dengan skor pruritus $13,47 \pm 3,73$. Dengan demikian, minyak *peppermint* dapat menjadi solusi *alternative* yang sangat bermanfaat dalam mengobati pruritus kronis, karena terdapat antiinflamasi dan *analgesic* dari *peppermint oil* ini menunjukkan efek positif terhadap rasa gatal.

Eicosapentaenoic acid supplementation

Suplemen EPA dapat memberikan banyak manfaat termasuk meringankan gejala pruritus, mengatasi kulit kering, dan mengurangi depresi pada pasien yang menjalani terapi hemodialisis (Lin et al., 2024). Pada penelitian ini kelompok intervensi diminta untuk mengonsumsi 1000 mg *fish oil* yang mengandung >900 mg EPA dua kali sehari, sedangkan kelompok kontrol diberikan 1000 mg *soybean oil*. Data hasil menunjukkan pada kelompok intervensi yang mengonsumsi suplementasi EPA secara signifikan membaik dengan penurunan skor pruritus rata-rata SD $21,10 \pm 6,19$ sebelum dilakukan intervensi, $18,90 \pm 5,59$

pada bulan ke-1, $14,83 \pm 5,59$ pada bulan ke-2, dan $11,90 \pm 7,71$ sebagai hasil akhir. Hal tersebut menunjukkan hasil yang berbeda dengan kelompok kontrol yang terus mengalami peningkatan secara signifikan dari skor pruritus awal $15,70 \pm 7,35$ menjadi $19,20 \pm 8,34$ pada akhir pemberian perlakuan. Sejalan dengan *dryness score* yang mengalami penurunan, yaitu skala menunjukkan $27,49 \pm 15,97$ menjadi $25,10 \pm 13,88$ pada area lengan, dan $45,13 \pm 23,25$ menjadi $43,45 \pm 24,24$ pada area muka. Meskipun tingkat depresi pada kelompok intervensi lebih tinggi pada awal penelitian, tetapi suplemen EPA secara signifikan dapat menurunkan tingkat depresi dari awal penelitian hingga bulan ketiga serta menurunkan skor BDI masing-masing ($p < 0,001$).

Sampai saat ini, empat mekanisme utama termasuk pengendapan toksin, konduksi saraf abnormal, peradangan dan ketidakseimbangan opioid telah diduga menjadi penyebab dari CKD-aP (Verduzco dan Shirazian, 2020). Walaupun saat ini pengembangan obat untuk pruritus seperti Difelikefalin dan Nalfurafine telah banyak dilakukan, tetapi memiliki efek samping seperti diare, pusing, muntah, gangguan jalan, insomnia, dan konstipasi yang menyebabkan pasien berhenti melanjutkan pengobatan. Dengan demikian, pengembangan dan penelitian lebih lanjut terhadap perawatan atau intervensi alternatif diperlukan untuk pengelolaan CKD-aP. Dalam penelitian ini menemukan bahwa suplemen EPA dapat menurunkan secara signifikan serum CRP dan IL-6 setelah 3 bulan diberikan perlakuan kepada kelompok intervensi, tetapi tidak ada perbedaan statistik antara serum CRP dan IL-6 antara kedua kelompok. Terdapat korelasi diantara serum CRP dengan skor pruritus, yang menunjukkan bahwa peradangan sistemik terlibat dalam timbulnya pruritus. Pemeriksaan lebih lanjut terhadap parameter kardiovaskular, termasuk CHO, HDL, LDL, dan TG, mengungkapkan bahwa suplementasi EPA secara signifikan menurunkan serum CHO dan TG, tetapi efek ini tidak diamati pada kelompok plasebo.

Dill (anethum graveolens) oil

Anethum graveolens topikal secara signifikan meningkatkan kualitas tidur dan kualitas hidup serta mengurangi pruritus dan kekeringan kulit pada pasien hemodialisis (Shaki *et al.*, 2024). Hal tersebut menunjukkan bahwa minyak *dill* dapat dijadikan sebagai modalitas terapi sederhana untuk mengurangi pruritus pada pasien hemodialisis. Kelompok yang menerima minyak *dill* mengalami penurunan yang signifikan dalam tingkat keparahan pruritus ($p < 0,001$) dan peningkatan dalam kualitas tidur dibandingkan dengan kelompok plasebo dan kontrol. Pada awalnya, skor PSQI-P untuk semua kelompok berada di atas 4, yang mengindikasikan adanya gangguan tidur, tetapi setelah intervensi, hanya kelompok pengobatan yang menunjukkan skor PSQI-P di bawah 4 ($3,24 \pm 2,41$), yang menunjukkan peningkatan kualitas tidur. Hal ini dapat mendukung hasil dari kualitas minyak *dill* sebagai terapi alternatif yang aman dan efektif untuk mengatasi pruritus yang terjadi pada pasien hemodialisis. Terdapat perbedaan signifikan antara kelompok pengobatan dan plasebo ($p < 0,001$), kelompok pengobatan dan kontrol ($p < 0,001$), dan kelompok plasebo dan kontrol ($p < 0,024$) dalam hal perubahan rata-rata skor kualitas hidup. Kualitas hidup pasien pada kelompok intervensi yang pada awalnya menunjukkan score $52,97 \pm 11,68$ menjadi $8,29 \pm 40$, sedangkan pada kelompok plasebo dan kontrol terdapat penurunan tetapi tidak lebih dari $-5,34$ dan $-1,92$.

Tingkat kekeringan kulit juga berbeda secara signifikan sebelum intervensi pada kelompok pengobatan, plasebo, dan kontrol ($p = 0,036$), tetapi setelah dilakukan perlakuan menunjukkan bahwa perubahan rata-rata skor kekeringan kulit berbeda secara signifikan setelah intervensi antar kelompok, pada kelompok yang diberikan minyak *dill* dari $2,27 \pm 0,92$ menurun hingga $-1,65 \pm 0,91$ ($p < 0,001$). Dalam penelitian ini juga tidak ditemukan efek samping yang terjadi atau hipersensitivitas pada pasien akibat dari perlakuan pemberian topikal minyak *dill* yang diberikan. *Anethum graveolens* dapat mengurangi rasa gatal melalui

efek anti-inflamasi, dengan demikian pasien akan mengalami peningkatan kualitas tidur yang lebih baik selain dari peningkatan kualitas hidup. Sejalan dengan penelitian [Naseri et al. \(2012\)](#) yang menemukan bahwa minyak *dill* dapat menekan efek anti inflamasi yang efektif dalam mengatasi peradangan, selain itu juga berdasarkan efek anti dismenore dari ekstrak *Anethum graveolens* menunjukkan bahwa antiinflamasi ini dapat dipergunakan dalam pengobatan yang lebih luas.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil studi ini, dapat disimpulkan bahwa beberapa terapi komplementer efektif dalam mengurangi pruritus pada pasien Penyakit Ginjal Kronik (PGK) yang menjalani hemodialisis. Terapi-terapi tersebut meliputi akupresur yang merangsang titik-titik tekanan untuk meningkatkan sirkulasi dan keseimbangan energi; akupunktur yang memicu pelepasan zat pereda nyeri alami dan memodulasi sistem imun; refleksiologi yang meningkatkan fungsi ginjal melalui pijatan pada titik-titik tertentu; minyak cengkeh yang memiliki sifat antiinflamasi dan analgesik; minyak violet (lavender) yang menenangkan kulit dan memiliki efek antipruritus; *virgin coconut oil* yang melembapkan kulit dan mengurangi peradangan; serta minyak peppermint yang memberikan sensasi dingin dan membantu meredakan rasa gatal. Terapi-terapi ini dapat menjadi pengobatan alternatif atau pendukung yang efektif untuk mengatasi pruritus pada pasien hemodialisis. Namun, efektivitas masing-masing terapi masih dapat bervariasi antar individu, dan sebagian besar studi yang ada memiliki keterbatasan dalam hal desain penelitian, ukuran sampel, serta durasi intervensi. Oleh karena itu, diperlukan penelitian lanjutan yang berskala lebih besar untuk mengevaluasi efektivitas jangka panjang, mekanisme kerja biologis, serta potensi efek samping dari masing-masing terapi. Diperlukan penelitian mendalam untuk mengetahui preferensi pasien, tingkat kepatuhan terhadap terapi, dan dampaknya terhadap kualitas hidup secara menyeluruh. Selain itu, saran bagi tenaga kesehatan dapat memberikan terapi komplementer sebagai pelengkap dari pengobatan pasien CKD dengan pruritus.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdelghfar, S.Z., Elsebae, H.A., Elhadry, S.M., Hassan, A.A., 2017. Effect of Aromatherapy on Uremic Pruritus among Patients Undergoing Hemodialysis. *IOSR Journal of Nursing and Health Science* 6(2), 22–30. <https://doi.org/10.9790/1959-0602082230>
- Ahmad, W., Ahmad, A., Hassan, Y.A., Sivapalan, N., Daniel, S., Anna, R.A., Al-Shurfa, F., Albaharnah, F., Al-Hayyan, A., 2022. Awareness, Knowledge, Attitude, Perception, and Utilization of Complementary and Alternative Medicines (CAMs) in the Common Population of Dammam, Saudi Arabia. *Journal of Pharmacy and Bioallied Sciences* 14(2), 99–105. https://doi.org/10.4103/jpbs.jpbs_186_22
- Agero, A.L.C., Rowell, V.M.V., 2004. A Randomized Double-Blind Controlled Trial Comparing Extra Virgin Coconut Oil with Mineral Oil as a Moisturizer for Mild to Moderate Xerosis. *Dermatitis* 15(3), 109-116. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15724344/>
- Aseneh, J.B., Kemah, B.A., Mabouna, S., Njang, M.E., Ekane, D.S.M., Agbor, V.N., 2020. *Chronic Kidney Disease* in Cameroon: A Scoping Review. *BMC Nephrology* 21(409), 1-11. <https://doi.org/10.1186/s12882-020-02072-5>
- Bikbov, B., Purcell, C., Levey, A.S., Smith, M., Abdoli, A., Abebe, M., Adebayo, O.M., Afarideh, M., Agarwal, S.K., Agudelo-Botero, M., Ahmadian, E., Al-Aly, Z., Alipour, V., Almasi-Hashiani, A., Al-Raddadi, R.M., Alvis-Guzman, N., Amini, S., Andrei, T., Andrei, C.L., Vos, T., 2020. Global, Regional, and National Burden of *Chronic Kidney Disease*, 1990–2017: A Systematic Analysis for the Global Burden of Disease Study

2017. *The Lancet* 395(10225), 709–733. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30045-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30045-3)
- Cheng, A.Y., Wong, L.S., 2022. Uremic Pruritus: from Diagnosis to Treatment. *Diagnostics* 12(5), 1-14. <https://doi.org/10.3390/diagnostics12051108>
- Elsaie, L.T., Mohsen, A.M., Ibrahim, I.M., Eddin, M.H., Elsaie, M.L., 2016. Effectiveness of Topical Peppermint Oil on Symptomatic Treatment of Chronic Pruritus. *Journal of Clinical Cosmetic and Investigation Dermatology* 11(9), 333–338. <https://doi.org/10.2147/CCID.S116995>
- Ibrahim, I.M., Elsaie, M.L., Almohsen, A.M., Mohey-Eddin, M.H., 2017. Effectiveness of Topical Clove Oil on Symptomatic Treatment of Chronic Pruritus. *Journal of Cosmetic Dermatology* 16(4), 508–511. <https://doi.org/10.1111/jocd.12342>
- Khorsand, A., Salari, R., Noras, M.R., Saki, A., Jamali, J., Sharifipour, F., Mirmoosavi, S.J., Ghazanfari, S.M., 2019. The Effect of Massage and Topical Violet Oil on the Severity of Pruritus and Dry Skin in Hemodialysis Patients: A Randomized Controlled Trial. *Complementary Therapies in Medicine* 45, 248–253. <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2019.06.015>
- Lin, Y., Wang, C.L., Chiang, T.I., 2024. Eicosapentaenoic Acid Supplementation Alleviates Pruritus, Enhances Skin Moisture, and Mitigates Depression in Maintenance Hemodialysis Patients. *Frontiers in Nephrology* 4, 1-11. <https://doi.org/10.3389/fneph.2024.1365809>
- Melastuti, E., 2016. Effectiveness of Providing Virgin Coconut Oil (VCO) towards Pruritus Reduction: Study on Patients with *Chronic Kidney Disease* Undergoing Hemodialysis. The Proceeding of the 7th International Nursing Conference Faculty of Nursing Universitas Airlangga, 281–285.
- Muliani, R., Vitniawati, V., Rakhman, D.A., 2021. Effectiveness of Olive Oil with Virgin Coconut Oil on Pruritus *Grade* Scores Among Hemodialysis Patients. *International Journal of Advancement in Life Sciences Research* 4(4), 25–33. <https://doi.org/10.31632/ijalsr.2021.v04i04.004>
- Naseri, M., Mojab, F., Khodadoost, M., Kamalinejad, M., Davati, A., Choopani, R., Hasheminejad, A., Bararpour, Z., Shariatpanahi, S., Emtiazy, M., 2012. The Study of Anti-Inflammatory Activity of Oil-Based Dill (*Anethum graveolens* L.) Extract Used Topically in Formalin-Induced Inflammation Male Rat Paw. *Iranian Journal of Pharmaceutical Research* 11(4), 1169-1174. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24250550/>
- Panma, Y., Yetti, K., Sukmarini, L., 2021. Application of Acupressure in Reducing Pruritus Scale in Hemodialysis Patients. *KnE Life Sciences* 6(1), 371–382. <https://doi.org/10.18502/kls.v6i1.8627>
- Phan, F., Srilestari, A., Mihardja, H., Marbun, M.B.H., 2018. Effects of Acupuncture on Uremic Pruritus in Patients Undergoing Hemodialysis. *Journal of Physics: Conference Series* 1076(6), 1-9. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1073/6/062049>
- Qasemzadeh, M.J., Sharifi, H., Hamedanian, M., Gharehbeblou, M., Heydari, M., Sardari, M., Akhlaghdoust, M., Minae, M.B., 2015. The Effect of *Viola odorata* Flower Syrup on the Cough of Children with Asthma: A Double-Blind, Randomized Controlled Trial. *Journal of Evidence-Based Integrative Medicine* 20(4), 287–291. <https://doi.org/10.1177/2156587215584862>
- Rehman, I.U., Ahmed, R., Rahman, A.U., Wu, D.B.C., Munib, S., Shah, Y., Khan, N.A., Rehman, A.U., Lee, L.H., Chan, K.G., Khan, T.M., Lin, H.Y.H., 2021. Effectiveness and Safety Profiling of Zolpidem and Acupressure in CKD Associated Pruritus: An Interventional Study. *Medicine* 100(21), 1-8. <https://doi.org/10.1097/MD.0000000000002595>

- Saadah, S., Putra, I.B., Trisa S.C., 2020. The Effect of Virgin Coconut Oil (VCO) with Lotion on the Skin Moisture among Uremic Patients Undergoing Hemodialysis in Hospital Binjai City, Indonesia. *International Journal of Nursing and Health Services* 3(5), 560–568. <https://doi.org/10.35654/ijnhs.v3i5.319>
- Sembiring, F., Nasution, S.S., Ariani, Y., 2021. The Influence of Peppermint Aromatherapy on Reducing Uremic Pruritus in Patients with *Chronic Kidney Disease* Undergoing Hemodialysis. *Jurnal Keperawatan Soedirman* 16(1), 1-12. <https://garuda.kemdiktisaintek.go.id/documents/detail/2105317>
- Shahriari, A., Sarani, H., Sheikh, S., Arbabisarjou, A., 2021. The Effect of Foot Reflexology Massage on Pruritus in Hemodialysis Patients. *Journal of Education and Health Promotion* 10(1), 1-6. https://doi.org/10.4103/jehp.jehp_494_20
- Shaki, Z., Ghaffari, F., Alijaniha, F., Kamalinejad, M., Kazemnejad, A., Daneshfard, B., Naseri, M., Heidari, M.R., 2024. Effect of Dill (*Anethum graveolens*) Oil on Pruritus and Quality of Life of Hemodialysis Patients: A Randomized Double-Blind Three-Arm Controlled Trial. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine* 2024(1), 1–11. <https://doi.org/10.1155/2024/3077603>
- Simonsen, E., Komenda, P., Lerner, B., Askin, N., Bohm, C., Shaw, J., Tangri, N., Rigatto, C., 2017. Treatment of Uremic Pruritus: A Systematic Review. *American Journal of Kidney Diseases* 70(5), 638-655. <https://doi.org/10.1053/j.ajkd.2017.05.018>
- Song, H.J., Seo, H.-J., Lee, H., Son, H., Choi, S.M., Lee, S., 2015. Effect of Self-Acupressure for Symptom Management: A Systematic Review. *Complementary Therapies in Medicine* 23(1), 68–78. <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2014.11.002>
- Sukul, N., Speyer, E., Tu, C., Bieber, B.A., Li, Y., Lopes, A.A., Asahi, K., Mariani, L., Laville, M., Rayner, H.C., Stengel, B., Robinson, B. M., Pisoni, R. L., 2019. Pruritus and Patient Reported Outcomes in Non-Dialysis CKD. *Clinical Journal of the American Society of Nephrology* 14(5), 673–681. <https://doi.org/10.2215/CJN.09600818>
- Sundström, J., Bodegard, J., Bollmann, A., Vervloet, M.G., Mark, P.B., Karasik, A., Taveira-Gomes, T., Botana, M., Birkeland, K.I., Thuresson, M., Jäger, L., Sood, M.M., VanPottelbergh, G., Tangri, N., 2022. Prevalence, Outcomes, and Cost of *Chronic Kidney Disease* in A Contemporary Population of 2,4 Million Patients from 11 Countries: The CaReMe CKD study. *The Lancet Regional Health-Europe* 30(20), 1-11. <https://pubmed-ncbi-nlm-nih-gov.translate.google.com/36090671/>
- Suzuki, H., Omata, H., Kumagai, H., 2015. Recent Advances in Treatment for Uremic Pruritus. *Open Journal of Nephrology* 5(1), 1–13. <https://www.scirp.org/journal/paperinformation?paperid=54621>
- Udayakumar, P., Balasubramanian, S., Ramalingam, K., Lakshmi, C., Srinivas, C.R., Mathew, A.C., 2006. Cutaneous Manifestations in Patients with Chronic Renal Failure on Hemodialysis. *Indian Journal of Dermatology Venereology and Leprology* 72(2), 119-125. <https://doi.org/10.4103/0378-6323.25636>
- Verduzco, H.A., Shirazian, S., 2020. CKD-Associated Pruritus: New Insights into Diagnosis, Pathogenesis, and Management. *Kidney International Reports* 5(9), 1387–1402. <https://doi.org/10.1016/j.ekir.2020.04.027>
- Yeam, C.T., Yo, T.E., Tan, Y.L.C., Liew, A., Seng, J.J.B., 2021. Complementary and Alternative Medicine Therapies for Uremic Pruritus—A Systematic Review of Randomized Controlled Trials. *Complementary Therapies in Medicine* 56, 1-17. <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2020.102609>