

**NASKAH PUBLIKASI (MANUSCRIPT)**

**EFEKTIFITAS PEMBERIAN ESSENTIAL OIL TERHADAP PRURITUS  
UREMIK PADA PASIEN CHRONIC KIDNEY DISEASE YANG  
MENJALANI HEMODIALISA : LITERATUR REVIEW**

**THE EFFECTIVENESS OF GIVING ESSENTIAL OIL TO UREMIC  
PRURITUS IN CHRONIC KIDNEY DISEASE PATIENTS UNDERGOING  
HEMODIALYSIS: LITERATURE REVIEW**

Cecen Nur Cahyanti<sup>1</sup>, Tri Wijayanti<sup>2</sup>



**DIAJUKAN OLEH :**

**CECEN NUR CAHYANTI, S.Kep  
NIM. 1911102412059**

**PROGRAM STUDI PROFESI NERS  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN DAN FARMASI  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH KALIMANTAN TIMUR  
2020**

**Naskah Publikasi (Manuscript)**

**Efektifitas Pemberian *Essential Oil* terhadap *Pruritus Uremik* pada Pasien *Chronic Kidney Disease* yang Menjalani Hemodialisa : *Literatur Review***

***The Effectiveness of Giving Essential Oil to Uremic Pruritus in Chronic Kidney Disease Patients Undergoing Hemodialysis: Literature Review***

**Cecen Nur Cahyanti<sup>1</sup>, Tri Wijayanti<sup>2</sup>**



**Diajukan Oleh :**

**Cecen Nur Cahyanti, S.Kep  
NIM. 1911102412059**

**PROGRAM STUDI PROFESI NERS  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN DAN FARMASI  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH KALIMANTAN TIMUR  
2020**

## **PERSETUJUAN PUBLIKASI**

Kami dengan ini mengajukan surat persetujuan untuk Publikasi penelitian dengan judul :

### **EFEKTIFITAS PEMBERIAN ESSENTIAL OIL TERHADAP PRURITUS UREMIK PASIEN CHRONIC KIDNEY DISEASE YANG MENJALANI HEMODIALISA : LITERATUR REVIEW**

Bersamaan dengan surat persetujuan ini kami lampirkan naskah publikasi

#### **Pembimbing**

**Ns. Tri Wijayanti, M.Kep**  
**NIDN.1110118601**

#### **Peneliti**

**Cecen Nur Cahyanti**  
**1911102412059**

Mengetahui,  
Koordinator Mata Ajar Elektif

CS Dipindai dengan CamScanner

**Ns. Siti Khoiroh Muflihatun, M. Kep**  
**NIDN. 1115017703**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**EFEKTIFITAS PEMBERIAN ESSENTIAL OIL TERHADAP PRURITUS  
UREMIK PADA PASIEN CHRONIC KIDNEY DISEASE YANG MENJALANI  
HEMODIALISA : LITERATUR REVIEW**

**NASKAH PUBLIKASI**

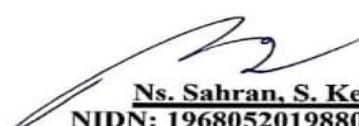
**DISUSUN OLEH :**

**CECEN NUR CAHYANTI**

**1911102412059**

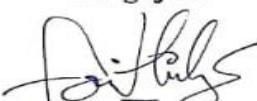
**Diseminarkan dan Diujikan  
Pada tanggal, 6 Agustus 2020**

**Pengaji I**



**Ns. Sahran, S. Kep**  
NIDN: 196805201988011002

**Pengaji II**



**Ns. Faried RH, S. Kep., M. Kes**  
NIDN: 1112068002

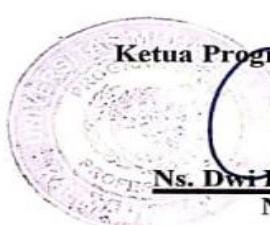
**Pengaji III**



**Ns. Tri Wijayanti, M. Kep**  
NIDN. 1110118601

**Mengetahui,**

**Ketua Program Studi S1 Keperawatan**



**Ns. Dwi Rahma Fitriani, M.Kep**  
NIDN. 1119097601

## **Efektifitas Pemberian *Essential Oil* terhadap *Pruritus Uremik* pada Pasien *Chronic Kidney Disease* yang Menjalani Hemodialisa : *Literatur Review***

Cecen Nur Cahyanti<sup>1</sup>, Tri Wijayanti<sup>2</sup>,

### **INTISARI**

**Pendahuluan :** Salah satu komplikasi umum yang mempengaruhi kualitas hidup pasien hemodialisa adalah pruritus. Sebanyak 50 % - 100% pasien gagal ginjal mempunyai satu perubahan pada kulitnya dan prevalensi timbulnya *pruritus uremik* sebanyak 22% - 84 % dari yang dilaporkan pasien hemodialisa.

**Tujuan :** Untuk mengetahui efektifitas pemberian *essential oil* terhadap *pruritus uremik* pada pasien CKD yang menjalani hemodialisa.

**Metode :** Pencarian artikel jurnal pada penelitian ini dilakukan dengan cara mengakses database pada Google Scholar, Science Direct, Research Gate dan PubMed dengan *keyword* atau kata kunci sesuai dengan masalah pada penelitian

**Hasil :** Diperoleh duabelas artikel dengan delapan menggunakan *Quasi Experimental* dan tiga artikel menggunakan *Randomized Control Trial*. Artikel penelitian mengemukakan minyak topikal seperti minyak *Sweet Almond*, minyak biji Chia, *jojoba oil*, minyak zaitun, minyak Kelapa Murni, minyak Turmerik, *Sunflower oil*, minyak *Peppermint*, minyak *Allium Sativum*, minyak *tea tree*, minyak lavender, minyak *violet*. Minyak tersebut sebagian besar dapat mengurangi *pruritus uremik* pasien hemodialisa.

**Kesimpulan :** Dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh penggunaan minyak topikal terhadap *pruritus uremik* pada pasien yang menjalani hemodialisa.

**Kata Kunci :** *Pruritus Uremik*, *Topikal Essential Oil*, *Hemodialisa*.

---

<sup>1</sup> Mahasiswa Profesi Ners, Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

<sup>2</sup> Dosen Profesi Ners, Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

**The Effectiveness of Giving Essential Oil to Uremic Pruritus in Chronic Kidney Disease Patients Undergoing Hemodialysis: Literature Review**

Cecen Nur Cahyanti<sup>1</sup>, Tri Wijayanti<sup>2</sup>  
Email : [cecenurcahyanti@gmail.com](mailto:cecenurcahyanti@gmail.com)

**ABSTRACT**

**Introduction:** One of the common complications that affect the quality of life of hemodialysis patients is pruritus. As many as 50% - 100% of patients with kidney failure have one change in their skin and the prevalence of uremic pruritus is 22% - 84% of the reported hemodialysis patients.

**Objective:** To determine the effectiveness of essential oils on uremic pruritus in CKD patients undergoing hemodialysis.

**Methods:** The search for journal articles in this study was carried out by accessing the database on Google Scholar, Science Direct, ResearchGate and PubMed with the keywords according to the problem in the study.

**Results:** There were twelve articles with eight using the Quasi Experimental and four articles using the Randomized Control Trial. Research articles mention topical oils such as Sweet Almond oil, Chia seed oil, jojoba oil, olive oil, Pure Coconut oil, Turmeric oil, Sunflower oil, Peppermint oil, Allium Sativum oil, tea tree oil, lavender oil, violet oil. These oils could effectively reduce uremic pruritus in hemodialysis patients.

**Conclusion:** It can be concluded that the use of topical essential oils is effective in reducing inflammation of uremic pruritus in patients undergoing hemodialysis.

**Keywords:** *Uremic pruritus, Topical Essential Oil, Hemodialysis.*

---

<sup>1</sup> Student of Nurse Profession Program, Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

<sup>2</sup> Lecturer of Nurse Profession Program, Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

## Pendahuluan

Ginjal memiliki peran penting bagi tubuh, terutama dalam menjaga keseimbangan cairan dan elektrolit. Selain itu ginjal juga berfungsi dalam menyaring darah dan membuang sisa metabolisme, menjaga asam - basa cairan dan mengatur pH darah. Ketika fungsi kedua ginjal terganggu sampai pada ginjal tidak mampu menjalani fungsi regulatorik dan ekskretorik untuk mempertahankan keseimbangan maka dapat dinyatakan sebagai gagal ginjal (Brunner & Suddart, 2014).

Gagal ginjal kronik merupakan suatu proses patofisiologi dengan penyebab tertentu, sehingga membuat fungsi ginjal menurun secara progresif dan ireversibel sehingga tubuh gagal mempertahankan metabolisme dan keseimbangan cairan elektrolit. Penurunan fungsi tersebut di tandai dengan penurunan *Glomerular Filtration Rate (GFR) < 60 mL/min/1,73 m<sup>2</sup>*, atau terdapat gejala kerusakan ginjal. Saat seseorang mengalami *End Stage Renal Disease (ESRD)*, nilai GFR < 15 mL/min/1,73 m<sup>2</sup> dan ginjal sudah tidak mampu mempertahankan fungsinya (Webster et al., 2016).

Menurut WHO (2012), penyakit gagal ginjal kronik meningkat lebih dari 30 % setiap tahunnya. Di Amerika Serikat sendiri diperkirakan terdapat 100 juta kasus penduduk pertahun dan setiap tahunnya meningkat sekitar 8 %. Di Amerika Serikat sekitar 70 orang meninggal dunia hampir setiap tahunnya karena kerusakan ginjal. Kasus gagal ginjal kronik saat ini meningkat cepat terutama di negara - negara berkembang. Di Malaysia terdapat 1.800 kasus baru gagal ginjal kronik (GGK) pertahunnya. Dan diperkirakan terdapat 40 - 60 kasus / 1 juta penduduk pertahun di negara berkembang lainnya.

Di Indonesia diperkirakan terjadi peningkatan pada tahun 1995 - 2025 sebanyak 41,4%. Dari hasil survei Perhimpunan Nefrologi Indonesia (PERNEFRI) (2012) Indonesia memiliki 70.000 penderita penyakit serupa dan akan bertambah 10% setiap tahunnya (Tandi, dkk. 2014). Gagal ginjal termasuk dalam 10 besar penyakit kronik di Indonesia. Menurut diagnosa dokter prevalensi gagal ginjal kronik sebesar 0,2 % dari penduduk Indonesia. Terdapat 60 % dari pasien gagal ginjal kronik yang melakukan terapi dialisis (Kemenkes RI, 2013).

Setiap tahun 200.000 orang Amerika menjalani hemodialisis karena gagal ginjal kronis yang artinya 1.140 dalam 1 juta orang Amerika adalah pasien dialisis (Widyastuti, 2017). Data Indonesia Renal Register tahun 2018 mengatakan di Indonesia terdapat peningkatan jumlah pasien yang menjalani HD secara signifikan, dengan jumlah pasien aktif 13.142 pasien (IRR, 2018). Di Kalimantan Timur sendiri terdapat 854 pasien baru yang menjalani hemodialisa di tahun 2018 dengan rentang usia 45 - 64 tahun (IRR, 2018) dan di Kota Samarinda sendiri sebanyak 248 pasien yang menjalani hemodialisa (Rekam Medik RSUD AWS, 2020).

Hemodialisa merupakan salah satu terapi pilihan pasien GGK. Terapi hemodialisa harus dijalani secara rutin oleh pasien gagal ginjal kronik (biasanya 2x seminggu selama 4-5 jam sekali terapi) terapi hemodialisa ini dilakukan untuk mempertahankan kelangsungan hidup dan mengendalikan kerja uremia, dan kegiatan ini berlangsung seumur hidup. Namun, terapi hemodialisa ini dapat menyebabkan gangguan kesehatan seperti pruritus, kelemahan, insomnia, gangguan otot dan kulit kering sehingga dapat menurunkan kualitas hidup pasien (Curcani, 2014).

Salah satu komplikasi umum yang mempengaruhi kualitas hidup pasien hemodialisa adalah pruritus (Daryawanti, 2018). *Pruritus uremik* dapat menyerang punggung, wajah dan lengan dengan rasa gatal yang hampir terjadi setiap hari (Simonsen et all., 2017). Sebanyak 50 % - 100% pasien gagal ginjal mempunyai satu perubahan pada kulitnya dan prevalensi timbulnya *pruritus uremik* sebanyak 22% - 84 % dari yang dilaporkan pasien hemodialisa (Min et all., 2016).

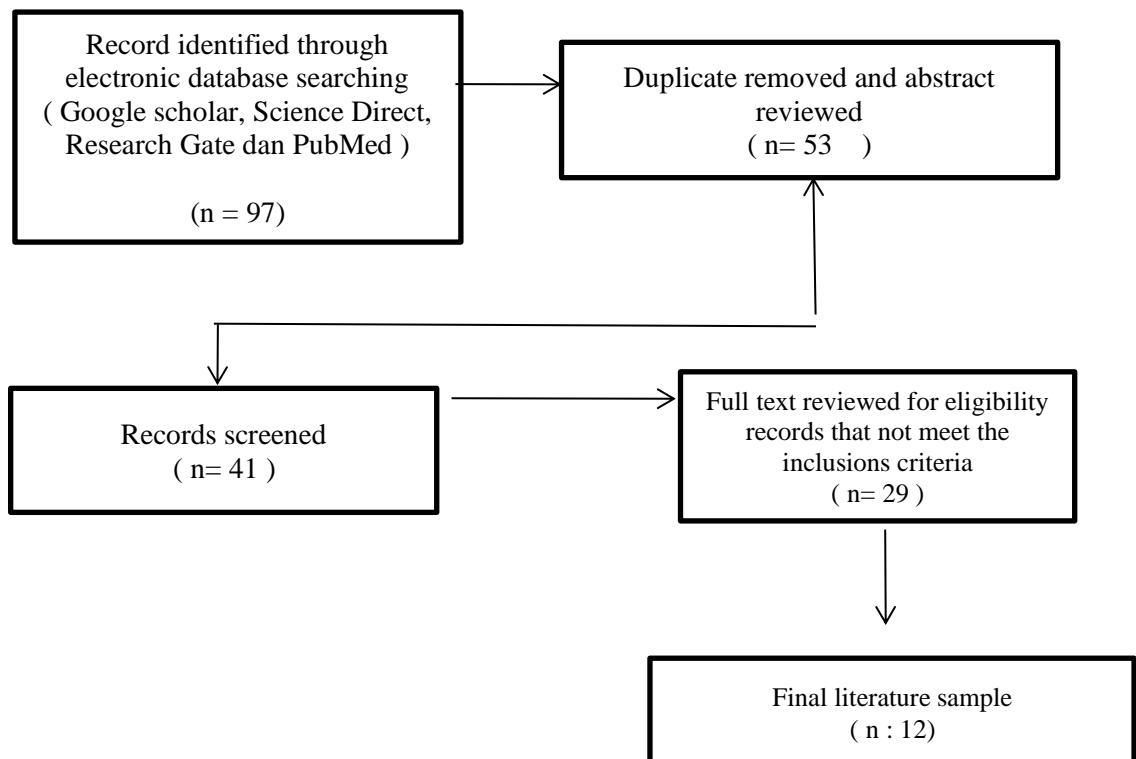
Etiologi dari *pruritus uremik* belum diketahui secara spesifik, namun beberapa faktor penyebab pruritus seperti kulit kering, berkurangnya eliminasi transpidermal faktor pruritogenik, hiperparatiroid, kadar histamine meningkat, proliferasi sel mast di kulit meningkat dan peningkatan kadar kalsium, magnesium dan fosfat yang tinggi (Kim dkk., 2010). Pengobatan *pruritus uremik* tidak mudah meskipun pengobatan dengan obat tertentu kadang - kadang efektif. Sayangnya tidak ada antipruritus yang berspektrum luas, berbagai obat topikal atau sistemik yang digunakan untuk menekan rasa gatal (Kusnugroho, Pardede. 2012).

Efek dari terapi komplementer banyak memberikan dampak positif pada kejadian pruritus yang dialami pasien. Penggunaan minyak esensial salah satu terapi komplementer yang memiliki efek positif sebagai relaksasi anti inflamasi, analgesia, desinfeksi dan antioksidan (Cheng, 2016). Asam esensial dan turunannya berguna menurunkan limfosit dan limfokin serta meningkatkan prostaglandin dan leukotrien, yang menghasilkan penurunan gatal dan peradangan kulit dan melindungi struktur kulit. Misalnya asam linolenat dan asam arakidonat berperan dalam melindungi kulit, mengurangi pruritus dan gangguan kulit lainnya (Afrasiabifar dkk., 2017).

Oleh karena itu penulis membuat *literatur review* mengenai keefektifan dari beberapa *oil* yang dapat digunakan pada pasien yang menderita *pruritus uremik* saat menjalani hemodialisa. Sehingga penggunaan *oil* tersebut lebih maksimal dalam mengurangi rasa gatal dan peradangan *pruritus uremik* pasien yang menjalani hemodialisa.

### Metode

Penelitian ini menggunakan metode *literatur review*. Pencarian artikel j pada penelitian dengan mengakses database pada Google Scholar, Science Direct, Research Gate dan PubMed dengan *keyword* sesuai dengan masalah pada penelitian. Dengan kriteria inklusi : (1) Populasi pasien hemodialisa yang mengalami *pruritus uremik*, (2) Intervensi yang digunakan minyak esensial topikal, (3) *Quasi Experimental* dan *Randomized Control Trial*, (4) Publikasi jurnal  $\geq 2010$ , (5) *full text*, (6) menggunakan bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris. Dan kriteria eksklusi seperti : (1) Populasi yang digunakan hewan, (2) bukan pasien hemodialisa yang memiliki *pruritus uremik*, (3) Intervensi yang digunakan minyak esensial yang tidak dioleskan, (4) bukan penelitian eksperimen dan penelitian *literatur review*, (5) Tahun Publikasi  $< 2010$ , (6) Jurnal tidak terakreditasi (tidak memiliki DOI/ESSN), (7) tidak *full text*, (8) bahasa asing selain bahasa inggris. Sehingga didapatkan 3 jurnal nasional dan 9 jurnal internasional.



Gambar 1 Flow Gram

## Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan hasil penelusuran didapat 97 jurnal penelitian dan kemudian dilakukan *screening* sehingga didapatkan 12 jurnal penelitian yaitu 3 jurnal penelitian dari google scholar, 1 jurnal penelitian dari Science Direct, 4 jurnal penelitian dari Research Gate dan 4 jurnal penelitian dari PubMed.

**Tabel 1 Literatur Review**

No.	Author	Tahun	Volume angka	Judul	Metode (Desain, sample, variable, instrumen, analisis)	Hasil penelitian	Databased
1	Ali Khorsand, Roshanak Salari, Mohammad Reza Noras, Azadeh Saki, Jamshid Jamali, Farzaneh Sharifpour, Seyed Jamal Mirmoosai, Seyed Majid Ghazanfari	2019	Vol. 6 (3) Doi : org/10.1016/j.ctim.2019.06.015	The Effect Of Massage And Topical Violet Oil On The Severity Of Pruritus And Dry Skin In Hemodialysis Patients: a Randomized Controlled Trial	D : <i>Randomized Controlled Trial</i> S : <i>Purposive Sampling</i> V : Pijat minyak violet dan keparahan pruritus serta kulit kering I : Kuesioner demografis, skala dryness dan VAS ( <i>visual analogue scale</i> ) A : Analisis data dilakukan dengan menggunakan SPSS versi 16. Uji Kolmogorov-Smirnov digunakan untuk menentukan normalitas variabel penelitian. Untuk mengevaluasi efek pengobatan respon kuantitatif, menggunakan uji paired t - test dan independent t - test untuk data berdistribusi normal. Uji Kruskal-Wallis dan Mann-Whitney untuk data tidak normal. Perbandingan respons kualitatif dilakukan dengan menggunakan chi-square dan, jika perlu, uji eksak Fisher. Setelah intervensi, analisis kovarians digunakan untuk	Hasil dari penelitian tersebut adalah skor kekeringan sebelum intervensi dan sesudah intervensi yaitu $1,55 \pm 0,973$ dan $P$ value = 0,002 untuk group A, sedangkan untuk group B $1,94 \pm 0,999$ dan $P$ value < 0,001.  Sedangkan untuk skor pruritus sebelum dan sesudah intervensi adalah $2,77 \pm 0,697$ dan $P$ = 0,432 untuk group A, untuk group B $2,79 \pm 0,802$ dan terdapat hasil signifikan yaitu $P < 0,001$ .  Pijatan dengan minyak violet dapat mengurangi skor pruritus pada pasien hemodialisa.	Science Direct

					membandingkan rata-rata skor pruritus dengan menyesuaikan skor awal dan faktor perancu lainnya pada kedua kelompok.		
2	Ardashir Afrasiabifar, Zahra Mehri, Nazafarin Kosseini	2017	Vol. 19 (2) Doi : 10.5812 / ircmj.34695	Efficacy Of Topical Application Of Sweet Almond Oil On Reducing Uremic Pruritus In Hemodialysis Patients : a Randomized Clinical Trial Study	D : <i>Randomized Clinical Trial</i> S : <i>Purposive Sampling</i> V : Penerapan minyak topikal <i>sweet almond</i> dan <i>pruritus uremik</i> I : Kuesioner demografi dan kuesioner skore pruritus A : Analisa data statistik deskriptif, menggunakan SPSS 20. Uji fisher's exact untuk membandingkan jenis kelamin, status penikahan, tempat tinggal dan jumlah terapi HD/minggu. Uji chi square untuk mengukur tingkat pendidikan dan pekerjaan Uji ANOVA untuk membandingkan rata-rata tingkat keparahan <i>pruritus uremik</i> dalam hal waktu dan perbandingan nilai keparahan <i>pruritus uremik</i> .	Hasil dari penelitian ini adalah sebelum dilakukan intervensi, tidak ada perbedaan signifikan rata - rata keparahan <i>pruritus uremik</i> antara kelompok uji dan kontrol, tetapi perbedaan signifikan muncul antar dua kelompok ( $P<0,05$ ) pada satu dan dua minggu setelah intervensi. Rata rata tingkat keparahan pruritus pra intervensi ( $19,63\pm11,67$ ), satu minggu setelah intervensi ( $12,22\pm11,33$ ) dan dua minggu pasca intervensi ( $7,27\pm5,74$ ) ( $P<0,05$ ) pada kelompok uji.  Pengaplikasian minyak topikal <i>sweet almond</i> tanpa komplikasi spesifik dapat mengurangi <i>pruritus uremik</i> pada pasien HD.	Google Scholar
3	Zahra Mehri, Ardashir Afrasiabifar, Nazafarin Kosseini	2018	Doi : 10.5812 / jjcdc.68164	Improved Itchy Quality Of Life Following Topical Application Of Sweet Almond Oil In Patients With Uremic Pruritus : a Randomized Clinical Trial	D : <i>Randomized Controlled Trial</i> S : <i>Purposive Sampling</i> V : Peningkatan kualitas hidup gatal dan aplikasi topikal minyak <i>sweet almond</i> . I : Kuesioner demografis dan QQ terdiri dari 26 item dengan penilaian <i>likert</i> (instrumen	Hasil penelitian ini menunjukkan perbedaan signifikan dalam rata - rata skor itchyQol antara dua kelompok sebelum dan sesudah intervensi ( $P = 0,001$ ).  Pengukuran berdasarkan IchyQol sebelum ( $50,3\pm16,7$ ), minggu pertama	Google Scholar

					reabilitas dan validitas dikonfirmasi versi spanyol A : Analisis data menggunakan SPSS 22. Desain penelitian statistik deskriptif. Uji Chi Square dan Fisher's Exact untuk membandingkan data nominal. Uji Independen T-test untuk membandingkan usia, durasi ESRD dan durasi HD. Uji Kolmogorov - Smirnov untuk mengevaluasi itchyQol.	(41,7±18,7) dan minggu kedua (31,7±8,9) pada kelompok intervensi yang menerapkan minyak <i>sweet almond</i> .  Pada penelitian ini minyak almond tidak mengurangi rasa gatal pada pasien <i>pruritus uremik</i> yang menjalani hemodialisa.	
4	Risyda Ma'Rifatul Khoirot, Kusnanto, Suprajitno	2019	P-ISSN : 2355-052 X E-ISSN : 2548-3811	Effect Of Topical Aromatherapy Turmeric Oil To Pruritus Scale On Chronic Kidney Disease Patients	D : <i>Quasi Experimental Pretest-Posttest Control Group</i> S : <i>Purposive Sampling</i> V: Aromaterapi minyak turmeric dan skala pruritus I : Skala pruritus (5-D pruritus scale) A: Uji Independen t-Test	Hasil penelitian ini menunjukkan penurunan skala pruritus pada 51 responden (70,8%) setalah 2 minggu terapi. Uji statistik T-test Independen diperoleh P 0,046 (P<0,05).  Minyak turmeric efektif dalam menurunkan skala pruritus.	Research Gate
5	Tzu Chen Lin, Yu Hung Lai, Su Er Guo, Chin Fang Liu, Jer Chia Tsai, How Ran Guo And Hsin Tien Hsu	2011	Vol.21 Doi : 10.1111 / j.1365-2702.2011.03906.x	Baby Oil Therapy For Uremic Pruritus In Haemodialysis Patients	D : <i>Quasi - Experimental Pretest-Post Test</i> S : <i>Purposive Sampling</i> V : Terapi baby oil dan <i>pruritus uremik</i> I : Formulir demografis, ISS ( <i>Itchy Severity Scale</i> ) A : Analisa data statistik deskriptif, menggunakan JMP 7.0. Uji Paired T-test untuk membandingkan skor pruritus sebelum dan sesudah interesi pada setiap kelompok.	Hasil penelitian ini adalah efek anti-pruritus secara signifikan lebih besar pada subyek yang diobati dengan baby oil dingin atau tidak dingin dibandingkan subyek yang hanya menerima perawatan rutin. Efek anti-pruritus tidak berbeda signifikan antara kelompok 1 dengan baby oil di dinginkan dan kelompok 2 yang tidak didinginkan.	PubMed
6	Se Kyoo	2010	Vol (22)	Effectiveness Of Topical	D : <i>Quasi Experimental (One -</i>	Hasil penelitian dari 8 minggu	PubMed

	Jeong, Hyun Jung Park, Byeong Deog Park, Il Hwan Kim		no.2 DOI : 10.5021 / ad.2010.2 2.2.143	Chia Seed Oil On Pruritus Of End Stage Renal Disease (ESRD) Patients And Healthy Volunteers	<i>Group Pretest Posttest Design)</i>  <i>S : Total Sampling</i>  V : Minyak topikal biji chia dan pasien pruritus dan relawan sehat  I : Menggunakan TEWL( <i>trans-epidermal water loss</i> ) untuk mengukur fungsional kondisi kulit.  A : Uji yang digunakan <i>Uji T-test Non Paired Two Tailed</i>	aplikasi, terjadi perbaikan kulit secara signifikan dalam hidrasi kulit, lichen simplex kronis dan prurigo nodularis yang diamati pada semua pasien. Dan terjadi peningkatan fungsi penghalang permeabilitas epidermal dan hidrasi kulit.  Minyak biji Chia efektif untuk perawatan pruritus dan xerosis untuk melembabkan kulit.	
7	Ezgi Karadag, Serap Parlar Kilic, Gulnaz Karatay, Ozgur Metin	2014	Vol.11 Doi : 10.1111 / jjns.12019	Effect Of Baby Oil On Pruritus, Sleep Quality, And Quality Of Life In Hemodialysis Patients : Pretest Post Test Model With Control Groups	<i>D : Pretest - Posttest Model With Control Groups (Quasi Experimental)</i>  <i>S : Purposive Sampling</i>  V : Efek baby oil, pruritus, kualitas tidur, dan kualitas hidup pasien hemodialisa  I : Kuesioner sosiodemografi, ISS ( <i>Itching Severity Scale</i> ), VAS ( <i>Visual Analogue Scale</i> ), PSQI ( <i>The Pittsburgh Sleep Quality Index</i> ) (SF-36 QoL) Skala Kualitas Hidup.  A : Menggunakan SPSS, uji yang digunakan Uji T-test Independen	Ketika Skala Keparahan Gatal, Skala Analog Visual, Indeks Kualitas Tidur Pittsburgh, Skor Kualitas Fisik dan Mental pasien pada kelompok kontrol dan intervensi sebelum dan sesudah intervensi dibandingkan, ditemukan signifikan secara statistik dalam mendukung kelompok intervensi ( $P<0,05$ ) yang menggunakan minyak baby oil.	PubMed
8	Erna Melastuti, Desy Ari Dwi Setyaningrum	2016	ISSN : 2407-0629	Effectiveness Of Providing Virgin Coconut Oil (VCO) Towards Pruritus Reduction: Study On Patients With Chronic Kidney Disease	<i>D : Quasi Experimental Non Equivalent Control Group</i>  <i>S : Total Sampling</i>  V : Virgin Coconut Oil dan pruritus Pasien CKD  I: Kuesioner 5-D skala pruritus dan Skala Analog Visual (VAS)	Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara perubahan skala pruritus setelah intervensi, perbandingan kelompok kontrol dan kelompok perlakuan menggunakan VCO dengan nilai $p = 0,000$ (nilai $P$ value $< 0,05$ )	Google Scholar

				Undergoing Hemodialysis	A : Uji Wilcoxon		
9	Mehtap Cürçani Dan Mehtap Tan	2014	Vol.23 Doi : 10.1111/j.ocn.12579	The Effect Of Aromatherapy On Haemodialysis Patients' Pruritus	D : Pretest- Post Test Quasi Experimental S : Purposive Sampling V : Aromaterapi dan pasien pruritus hemodialisa I : Kuesioner yang dibuat peneliti, modifikasi nilai skala pruritus (VAS ( <i>Visual Analogue Scale</i> )), lokasi dan frekuensi) A : Uji Chi Square dan Uji T-test	Hasil dari penelitian adalah nilai rata - rata pruritis kelompok eksperimen yang menggunakan campuran minyak lavender, tea tree oil, almond oil, jojoba oil sesudah intervensi ( $7,20 \pm 3,14$ ) lebih rendah dari kelompok kontrol ( $10,00 \pm 2,47$ ) dan perbedaan signifikan ditemukan antar kelompok ( $P < 0,001$ ).	Research Gate
10	Shadia Zaghlol, Abdelghfar, Hanan Ahmed Elsebae, Shimaa Mohamed Elhadry, Ahmed Abdallah Hassan	2017	Vol.6 (2) ISSN : 2320-1940	Effect Of Aromatherapy On Uremic Pruritus Among Patients Undergoing Hemodialysis	D : Quasi Experimental (Prepost-Posttest One Control Group Design) S : Purposive Sampling V : Aromaterapi dan pasien pruritus uremik I : Kuesioner wawancara terstruktur dan 5D skala pruritus A: Analisa menggunakan SPSS 20	Hasil penelitian mengungkapkan bahwa ada perbedaan signifikan sebelum dan sesudah menggunakan aromaterapi <i>Peppermint oil</i> dan <i>Sunflower oil</i> ( $t=5,81$ , $P +0,000$ )	Research Gate
11	Hana Ariyani, Rikky Gita Hilmawan, Baharudin Lutfi S	2019	Vol. 26	Effectiveness of Allium Sativum and Olive Oil in Overcoming Pruritus in Kidney Failure Patients at Hemodialysis Unit of Dr. Soekardjo Hospital, Tasikmalaya City	D : Pre Experimental (One Group Pre-test Post Test) S : Purposive Sampling V : Pengaruh Allium Sativum oil, Olive oil dan pruritus pasien gagal ginjal I : 5 D Kuesioner Skala Gatal A : Uji Paired T-test	Hasil Penelitian menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan setelah diberi minyak Allium Sativum yakni 0,067 namun ada perbedaan tingkat pruritus pada pemberian minyak zaitun yaitu 0,001.	Research Gate
12	Nahid Shahgholian,	2010	Vol, 15 No. 4	Effect of aromatherapy on pruritus relief in	D : Pre - Post Test Quasi Experimental	Hasil penelitian ini menyebutkan dari 20 orang pasien dengan pruritus pada	PubMed

Mahlagha Dehghan, Mojgan Mortazav, Farzaneh Gholami, Mahboobeh Valiani			hemodialysis patients	S : <i>Purposive Sampling</i> V : Aromaterapi dan Pruritus I : - A : Uji <i>Paired T-test</i>	gagal ginjal stadium akhir mengalami penurunan pruritus menggunakan minyak aromaterapi tersebut ( $p<0,05$ ).	
---	--	--	-----------------------	--	---	--

## Pembahasan

*Pruritus uremik* merupakan komplikasi umum yang mempengaruhi kualitas hidup pasien gagal ginjal kronik terminal yang menjalankan hemodialisa (HD). *Pruritus uremik* paling sering digambarkan dengan kejadian gatal sehari - hari ataupun setiap hari di permukaan simetris bilateral. *Pruritus uremik* dapat bervariasi dari gatal umum yang menyerang punggung, wajah dan lengan (Simonsen et al., 2017). Faktor penyebab pruritus seperti kulit kering, berkurangnya eliminasi transdermal faktor pruritogenik, hiperparatiroid, peningkatan kadar histamine, peningkatan proliferasi sel mast di kulit dan peningkatkan kadar kalsium, magnesium dan fosfat yang tinggi. Intervensi non farmakologis yang telah diteliti untuk mengurangi *pruritus uremik* salah satunya menggunakan minyak secara topikal.

Pada penelitian yang dilakukan Afrasiabifar et al.,(2017) dan Mehri, dkk (2018) , terdapat hasil yang berbeda mengenai penggunaan minyak *sweet almond* dalam mengurangi efek pruritus, pada penelitian Afrasiabifar et al,(2017) minyak *sweet almond* efektif dalam mengurangi *pruritus uremik*. Sedangkan berbanding terbalik dengan hasil penelitian Mehri, dkk (2018) yang mengatakan bahwa pengaplikasian minyak *sweet almond* secara signifikan meningkatkan rasa gatal pada pasien *pruritus uremik*.

Selain minyak *sweet almond*, Penelitian lain yang dilakukan oleh Khorsand (2019) dengan menggunakan minyak violet menunjukkan hasil efektif pijat dengan minyak violet dibandingkan pijat saja sebagai pengobatan komplemter untuk pasien dengan *pruritus uremik*. Karena minyak violet mengandung sitosterol yang memiliki karakteristik pelindung kulit yang kuat seperti mengurangi eritmia, pruritus dan radang kulit.

Terapi minyak komplementer lainnya yaitu *baby oil* yang mengandung pelembab minyak kelapa mentah dan minyak dengan mineral untuk mengurangi gatal seperti pada penelitian yang dilakukan oleh Karadag, dkk (2013) dan Tzu-Chen lin, dkk (2011) mengatakan bahwa *baby oil* dapat mencegah dan mengurangi *pruritus uremik*. Instrumen yang digunakan pun sama yaitu ISS (*Itchy Severity Scale*) untuk menilai keparahan gatal pada pruritus.

Menurut hasil penelitian Jeong et al., (2010), yang menggunakan minyak topikal biji chia (*Salvia Hispanica L*) efektif untuk melembabkan kulit dan dianjurkan kepada pasien yang memiliki kulit pruritus, karena biji chia mengandung flavonol yang juga memiliki efek anti - oksidan, anti inflamasi, anti trombotik dan anti kanker.

Hasil penelitian yang dilakukan Khoirot, dkk (2019) mengemukakan bahwa aramoterapi topikal minyak kunyit memiliki efek positif untuk menurunkan skala pruritus. Karena kunyit mengandung kurkumin dan minyak atsiri (kunyit) yang telah ditunjukkan untuk mengurangi proses inflamasi.

Pada penelitian Ariyani, dkk (2019) tentang perbandingan penggunaan minyak zaitun dan minyak *Allium Sativum* mengemukakan bahwa hasil penelitian minyak *Allium Sativum* kurang efektif mengatasi pruritus pada pasien gagal ginjal, sedangkan minyak zaitun lebih efektif dalam mengatasi pruritus karena meningkatkan kelembaban dan elastisitas kulit.

Penggunaan kombinasi minyak topikal pada penelitian Curciani, Mehtap dan Tan, Mehtap (2014) dengan kombinasi penggunaan minyak lavender, *tree tea*, almond dan jojoba oil mendapatkan hasil bahwa minyak kombinasi tersebut dapat menurunkan masalah pruritus pasien hemodialisa, penelitian dengan mengkombinasikan minyak *mint*, *lavender*, *tea tree* dan *sweet almond* juga dilakukan oleh Shahgholian, et al. (2010) dengan hasil penelitian minyak aromaterapi tersebut dapat menurunkan pruritus secara signifikan dan penelitian minyak kombinasi lainnya seperti penelitian yang dilakukan oleh Abdelghfar et al. (2017) dengan menggunakan *peppermint oil* dan *sunflower oil* efektif dalam pengobatan pruritus.

Menurut asumsi penulis penggunaan minyak topikal sangat bermanfaat bagi pasien pruritus yang menjalani hemodialisa. Karena dari berbagai penelitian yang dilakukan tidak ada pasien yang mengalami alergi dalam penggunaan minyak tersebut, selain ramah lingkungan dan harga yang cukup terjangkau penggunaan minyak efektif dalam mengatasi pruritus tanpa komplikasi penyakit kulit lainnya. Untuk pemilihan minyak itu sendiri kembali kepada ketahanan kulit masing - masing individu untuk alergi atau tidak.

## Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari 12 jurnal penelitian ditarik kesimpulan bahwa 11 jurnal yang menggunakan minyak esensial topikal efektif dalam mengurangi peradangan *pruritus uremik*

pasien hemodialisa. Namun, terdapat satu jurnal yang mengemukakan bahwa minyak *Sweet Almond* meningkatkan rasa gatal pada pasien *pruritus uremik*.

#### **Daftar Pustaka**

1. Brunner, Suddarth. (2014). Keperawatan Medikal Bedah Edisi 12. Jakarta : EGC
2. Webster, A. C., Nagler, E. V, Morton, R. L., dan Masson, P. (2016). Chronic Kidney Disease. *Lancet Glob Health*, 6736(16), 1-15
3. PERNEFRI. (2012). Fifth Report Of Indonesian Renal Registry
4. Widayastuti, R, dkk. (2014). Korelasi Lama Menjalani Hemodialisis dengan Indeks Massa Tubuh Pasien Gagal Ginjal Kronik di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau. *Jurnal Gizi*, 1(2), 1-12
5. Indonesia Renal Registry. 2018. *10 th Report of Indonesian Renal Registry 2017*
6. Mehtap, Cürcani and Mehtap Tan. (2014). The Effect Of Aromatherapy On Haemodialysis Patients' Pruritus. *Journal of Clinical Nursing*, 23, 3356–3365
7. Daryaswanti, Putu Intan, N. W. Purnami dan Rahayu, S. P., Dira, I. K. (2019). Gambaran Upaya Mengatasi Kecemasan Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisa, 5(1), 49–59
8. Pinner R, Teutsch S, Simonsen L, Klug L, Gruber J, Clarke M, Berkelman R. (2017). Trends in infectious diseases mortality in the United States. *J. Am. Med. Assoc.*, 275, 189-193
9. Kim, Y., Evangelista I.S., Phillips, L.R., Pavlish, C., & Kopple, J.D. (2010). The End-Stage Renal Disease Adherence Questionnaire (ESRD-AQ): Testing the psychometric properties in patients receiving in-center hemodialysis. *Nephrology Nursing Journal*, 37 (4), 377-393
10. Kusnugroho, D., Pardede. (2012). Gangguan Gastrointestinal pada Penyakit Ginjal Kronis. *Jurnal cermin Dunia Kedokteran*, 39(7)
11. Afrasiabifar, Ardashir, et al. (2017). Efficacy of Topical Application of Sweet Almond Oil on Reducing Uremic Pruritus in Hemodialysis Patients: A Randomized Clinical Trial, Iran Red Crescent Med J, 19(2). 1-7
12. Mehri, Zahra, et al. (2018). Improved Itchy Quality of Life Following Topical Application of Sweet Almond Oil in Patients with Uremic Pruritus: A Randomized, Controlled Trial. *Jundishapur J Chronic Dis Care*, 1-7
13. Khorsand, Ali, et al. (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
14. Karadag, Ezgi, et al. (2014). Effect Of Baby Oil On Pruritus, Sleep Quality, And Quality Of Life In Hemodialysis Patients: Pretest–Post-Test Model With Control Groups. *Japan Journal of Nursing Science*, 11, 180–189
15. Lin, Tzu-Chen, et al. (2011). Baby oil therapy for uremic pruritus in haemodialysis patients. *Journal of Clinical Nursing*, 21, 139–148
16. Jeong, Se Kyoo, et al. (2010). Effectiveness of Topical Chia Seed Oil on Pruritus of End-stage Renal Disease (ESRD) Patients and Healthy Volunteers. *Ann Dermatol*, 22(2),143-148
17. Khoirot, Risyda Ma'rifatul, dkk. (2019). Effect of Topical Aromatherapy Turmeric Oil to Pruritus Scale on Chronic Kidney Disease Patients. *Jurnal Ners dan Kebidanan*, 6(3), 396-400
18. Ariyani, Hana, Rikky Gita Hilmawan dan Baharudin Lutfi. (2019). Effectiveness of Allium Sativum and Olive Oil in Overcoming Pruritus in Kidney Failure Patients at Hemodialysis Unit of Dr. Soekardjo Hospital. *Advances in Health Sciences Research*, 26, 146 -148
19. Mehtap, Cürcani and Mehtap Tan. (2014). The Effect Of Aromatherapy On Haemodialysis Patients' Pruritus. *Journal of Clinical Nursing*, 23, 3356–3365
20. Shahgholian, Nahid, et al. (2010). Effect Of Aromatherapy On Pruritus Relief In Hemodialysis Patients. *IJNMR*, 15(4), 1-5
21. Abdelghfar, Shadia Zaghlol, et al. (2017). Effect of Aromatherapy on Uremic Pruritus among Patients Undergoing Hemodialysis. *Journal of Nursing and Health Science*, 6 (2), 22 -30

# Efektifitas Pemberian Essential Oil terhadap Pruritus Uremik pada Pasien Chronic Kidney Disease yang Menjalani Hemodialisa : Literatur Review

by Cecen Nur Cahyanti

---

Submission date: 22-Aug-2020 09:52 AM (UTC+0700)  
Submission ID: 1372486837  
File name: NASPUB\_KIAN\_CECEN\_NUR\_CAHYANTI.pdf (233.2K)  
Word count: 3244  
Character count: 19831

# Efektifitas Pemberian Essential Oil terhadap Pruritus Uremik pada Pasien Chronic Kidney Disease yang Menjalani Hemodialisa : Literatur Review

ORIGINALITY REPORT



PRIMARY SOURCES

1	<a href="http://repository.unair.ac.id">repository.unair.ac.id</a> Internet Source	6%
2	<a href="http://e-journal.unair.ac.id">e-journal.unair.ac.id</a> Internet Source	2%
3	<a href="http://www.pubfacts.com">www.pubfacts.com</a> Internet Source	1%
4	<a href="http://www.scribd.com">www.scribd.com</a> Internet Source	1%
5	Rysida Ma'rifaul Khoirot, Kusnanto Kusnanto, Suprajitno Suprajitno. "Effect of Topical Aromatherapy Turmeric Oil to Pruritus Scale on Chronic Kidney Disease Patients", Jurnal Ners dan Kebidanan (Journal of Ners and Midwifery), 2019 Publication	1%
6	<a href="http://eprints.undip.ac.id">eprints.undip.ac.id</a> Internet Source	1%