

Penerapan Kompres Kayu Manis Pada TN.S Dengan *Gout Arthritis* Untuk Mengurangi Tingkat Nyeri

Cholisa Resmi Sari

Universitas Yatsi Madani

Siti Robeatul Adawiyah

Universitas Yatsi Madani

M. Hasan Basri

Puskesmas Periuk Jaya

Korespondensi penulis : crsicha518@gmail.com*

Abstract. *Background:* Gouty arthritis is a metabolic disease that mostly occurs in middle-aged to elderly men and women in the post-menopausal period. This metabolic disease is caused by the accumulation of monosodium urate monohydrate crystals in the joints and connective tissue tophi. Joint pain is a problem for elderly people in the world and in Indonesia. It was recorded according to (WHO, 2023) that in 2019, around 528 million people worldwide suffered from joint pain, an increase of 113% since 1990. Around 73% of joint pain sufferers were over 55 years old, and 60% were women. With a prevalence of 365 million people, the knee is the joint most frequently affected, followed by the hip and hand. By using cinnamon as a non-pharmacological measure to reduce pain caused by signs and symptoms of gouty arthritis. *Method:* Case study using nursing care for Mr. S by doing a warm cinnamon compress for 7 days. *Results and Conclusions:* Chronic pain problems were resolved with warm cinnamon compresses marked by Mr. S said the pain had disappeared and he could carry out daily activities. *P:* pain caused by gout *Q:* none *R:* none *S:* 1 *T:* none. Mr. S still looks smiling and no longer grimacing, Mr. S doesn't seem anxious, Mr. S appears to be able to carry out activities and does not avoid pain. *TTV results* TD: 130/80 mmHg N: 84x/m RR: 22x/m S: 36.6°C.

Keywords: Gout Arthritis, Cinnamon Compress, Chronic Pain

Abstrak.Latar belakang: *Gout arthritis* merupakan salah satu penyakit metabolisme yang sebagian besar biasanya terjadi pada laki-laki usia paruh baya sampai lanjut dan perempuan dalam masa post-menopause. Penyakit metabolik ini disebabkan oleh penumpukan *monosodium urate monohydrate crystals* pada sendi dan jaringan ikat tophi. Nyeri sendi menjadi masalah bagi lansia di dunia maupun di Indonesia. Tercatat menurut (WHO, 2023) Pada tahun 2019, sekitar 528 juta orang di seluruh dunia menderita nyeri sendi meningkat 113% sejak tahun 1990. Sekitar 73% penderita nyeri sendi berusia lebih dari 55 tahun, dan 60% adalah perempuan. Dengan prevalensi sebesar 365 juta jiwa, lutut merupakan sendi yang paling sering terkena, diikuti pinggul dan tangan. Dengan pemanfaatan kayu manis sebagai tindakan nonfarmakologis untuk mengurangi nyeri yang ditimbulkan oleh tanda dan gejala *gout arthritis*. **Metode:** Studi kasus dengan melakukan asuhan keperawatan Tn. S dengan melakukan kompres hangat kayu manis selama 7 hari. **Hasil dan Kesimpulan:** Masalah nyeri kronis teratasi dengan kompres hangat kayu manis ditandai dengan Tn. S mengatakan nyeri sudah hilang dan bisa melakukan aktivitas sehari-hari. *P:* nyeri disebabkan asam urat *Q:* tidak ada *R:* tidak ada *S:* 1 *T:* tidak ada. Tn. S masih tampak tersenyum sudah tidak meringis, Tn. S tampak tidak gelisah, Tn. S tampak bisa melakukan aktivitas dan tidak menghindari nyeri. Hasil TTV TD: 130/80 mmHg N: 84x/m RR: 22x/m S: 36,6°C.

Kata Kunci: *Gout Arthritis*, Kompres Kayu Manis, Nyeri Kronis

PENDAHULUAN

Menurut (Muhith, 2016), menyatakan bahwa individu yang telah mencapai 65 tahun atau lebih ini disebut sebagai lansia yang ditandai dengan adanya kemunduran kemampuan untuk melakukan penyesuaian diri terhadap stres eksternal serta ketidakmampuan seseorang untuk menjaga keseimbangan dalam menghadapi situasi tekanan fisiologis. Selain itu juga ketidakmampuan ini berhubungan dengan penurunan kemampuan bertahan hidup dan peningkatan kepekaan secara personal. Lansia yakni dua orang yang disatukan oleh darah ataupun perkawinan yang tinggal dalam satu rumah tangga dan bekerja sama guna menciptakan serta melestarikan suatu budaya. Selain itu pada (Undang-Undang Nomor 13 Tahun 1998 dalam Bab I Pasal 1 Ayat 2) menyebutkan usia lanjut ialah individu dengan usia 60 tahun lebih. Usia lanjut potensial ialah usia yang mempunyai kemampuan untuk mengerjakan kegiatan, pekerjaan ataupun aktivitas lain nya yang menghasilkan suatu barang maupun jasa. Sedangkan, usia lanjut tidak potensial yakni usia yang hanya mengandalkan bantuan orang lain karena tidak mampu menghidupi dirinya sendiri.

Gout arthritis adalah penyakit metabolik yang umumnya menyerang pria dan wanita pasca menopause paruh baya hingga lanjut usia. Akumulasi kristal *monosodium urate monohidrat crystals* pada persendian dan jaringan ikat (tophi) ini menjadi pemicu timbul nya penyakit metabolik. *Gout arthritis* terbagi menjadi dua tahap berbeda, yakni akut serta kronis. Secara epidemiologis, penyebaran keanekaragaman ini dipengaruhi oleh lingkup sekitar, pola makan serta faktor gen dari tiap individu tersebut (Wiraputra, 2019)

Nyeri ialah perasaan tidak nyaman yang dirasakan pada anggota tubuh tertentu. Nyeri sering digambarkan sebagai proses kerusakan jaringan (misalnya menusuk, terbakar, memutar, merobek, menekan) serta respons fisik atau emosional (misalnya cemas, mual, mabuk perjalanan). Setiap nyeri dengan intensitas sedang hingga berat disertai dengan kecemasan dan keinginan untuk melepaskan diri atau menjauh dari perasaan tersebut. Ciri-ciri tersebut mewakili sifat nyeri, nyeri merupakan perasaan dan emosi. Ketika akut, nyeri sering dikaitkan dengan perubahan perilaku dan respons stres termasuk peningkatan tekanan darah, detak jantung, diameter pupil, dan kadar kortisol plasma. Selain itu, kontraksi otot lokal (misalnya fleksi ekstremitas, kekakuan dinding perut) sering terlihat dan menimbulkan nyeri sekunder (Halim et al., 2019).

Nyeri sendi menjadi masalah bagi lansia di dunia maupun di Indonesia. Tercatat menurut (WHO, 2023) Pada tahun 2019, sekitar 528 juta orang di seluruh dunia menderita nyeri sendi meningkat 113% sejak tahun 1990. Sekitar 73% penderita nyeri sendi berusia lebih dari 55 tahun, dan 60% adalah perempuan. Dengan prevalensi sebesar 365 juta jiwa, lutut

merupakan sendi yang paling sering terkena, diikuti pinggul dan tangan. Di Indonesia lansia yang mengalami nyeri sendiri sebanyak 53,13% pada tahun 2018 menurut (RIKESDAS, 2018). Di Provinsi Banten pada tahun 2018 lansia sebanyak 52,93%. Di Kota Tangerang sendiri berjumlah 6,03% lansia yang mengalami nyeri sendi (RIKESDAS, 2019).

Metabolisme purin ini memicu timbulnya *arthritis gout* (asam urat). Terdapat dua jenis asam urat yang beredar ditubuh manusia, yang diantaranya nya asam urat endogen yang merupakan asam urat yang diproduksi oleh tubuh dan asam urat eksogen diproduksi dari makanan. Tubuh memproduksi 80 hingga 85% asam urat, sisanya berasal dari makanan. Perlu diketahui bahwa kadar asam urat normal pada wanita dewasa berkisar antara 2,4 hingga 5,7 mg/dL; pria dewasa 3,4 hingga 7,0 mg/dL; dan 2,8-4,0 mg/dL pada anak-anak (Lingga, 2018). Asam urat adalah suatu kondisi yang ditandai dengan penumpukan asam urat yang tidak normal di dalam tubuh, akibat peningkatan produksi, penurunan ekskresi cairan oleh ginjal atau peningkatan konsumsi makanan yang mengandung purin. Asam urat terjadi ketika cairan tubuh mengandung terlalu banyak asam urat karena konsentrasinya yang tinggi (Zahara dan Nuranti 2020) dalam (Hartutik & Gati, 2021)

Angka kejadian asam urat bekisar antara 1 hingga 4% secara keseluruhan dan kejadiannya berkisar antara 0,1 hingga 0,3%. Asam urat ini lebih sering terjadi pada pria dibandingkan pada wanita dengan rasio 3:1 sampai 10:1. Selain itu asam urat juga lebih sering terjadi pada orang yang berusia di atas 80 tahun, dengan peningkatan insiden sebesar 0,4% dan 11 hingga 13% per dekade kehidupan (Singh & Gaffo, 2020). Asam urat diperkirakan terjadi pada 840 orang per 100.000. Prevalensi penyakit asam urat di Indonesia sebesar 32% pada kelompok umur dibawah 34 tahun dan 68% pada kelompok umur diatas 34 tahun (WHO 2017). Prevalensi asam urat di Jawa Timur sebesar 17%, Surabaya sebesar 56,8%, Bali sebesar 19,3%, Aceh sebesar 18,3%, Jawa Barat sebesar 18,3%, Minahasa angka kejadian asam urat sebesar 29,2% dan di NTT angka kejadiannya sebesar 33,1%. Pada umumnya, nyeri sendi asam urat ini lebih sering terjadi pada pria dibandingkan wanita dan frekuensi nya meningkat seiring bertambahnya usia (KEMENKES, 2022).

Salah satu tanda dan efek samping yang berhubungan dengan asam urat adalah nyeri di sekitar sendi, seperti di lutut, tumit, dan jari tangan. Hal tersebut dapat dikendalikan dengan dua cara yakni dengan pengobatan dan tanpa pengobatan. Metode farmakologis dalam pengendalian nyeri melibatkan penggunaan obat-obatan kimia, sedangkan metode non farmakologis biasanya dilakukan tanpa menggunakan obat kombinasi. Namun, banyak aktivitas keperawatan non farmakologis yang dapat dimanfaatkan guna mengurangi nyeri dan risiko yang terkait dengan pereda nyeri non farmakologis seringkali lebih rendah. Walaupun

Obat-obatan ini dapat mengurangi durasi serangan nyeri namun tidak menggantikan Metode farmakologis (Saku, 2020).

Kayu manis mempunyai komponen yang terkandung di dalamnya seperti salep peremajaan (1-4%) yang mengandung *cinnamaldehyde* (60-80%), eugenol (hingga 10%) dan asam *trans cinnamic* (5-10%), senyawa fenolik (4 -10%), *tanin*, *katekin*, *proanthocyanidins*, *monoterpene* dan *sesquiterpene (pyene)*, kalsium *monoterpene oxalate*, gom getah, resin, pati, gula serta kumarin. Efek farmakologi yang timbul seperti pencahar, diuretik keringat, anti rematik, perangsang nafsu makan dan analgesik atau analgesik internal (Saku, 2020). Dalam penelitian Saku, (2020) menyatakan bahwa terdapat hasil yang signifikan sebelum dan sesudah dilakukan kompres hangat menggunakan kayu manis dengan *p value* 0,000 (<0,05).

METODE

Jenis penelitian ini ialah deskriptif dengan pendekatan observasional melalui studi kasus untuk mendapatkan gambaran penerapan kompres hangat kayu manis pada pasien *arthritis gout*. Penelitian ini dilakukan pada Tn. S di Kp. Periuk RT.01 RW 04. Kelurahan Periuk Kota Tangerang Banten. Subyek dalam studi kasus ini ialah pasien *gout arthritis* yang mengalami nyeri kronis. Alat yang digunakan yakni menggunakan lembar observasi keperawatan gerontik dan pengukuran nyeri dengan skala *Numerical Rating Scale (NRS)*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

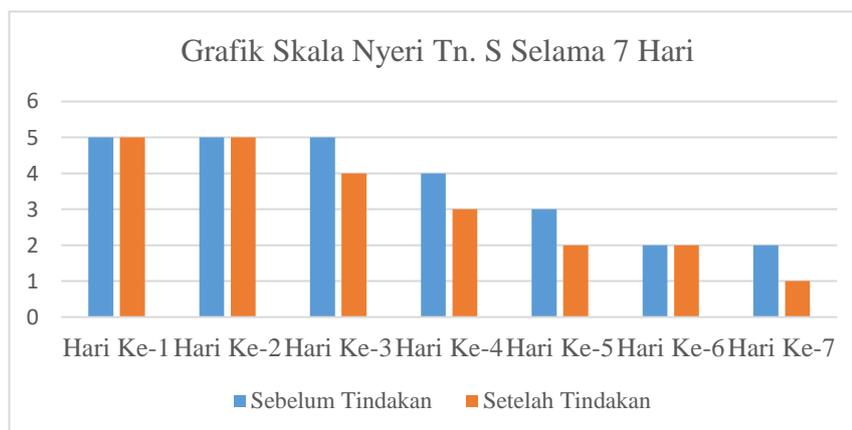
Hasil pengkajian pada Tn. S yang dilakukan pada tanggal 2 Januari 2024, didapatkan data bahwa Tn. S menderita penyakit *gout arthritis*. Tn. S mengatakan nyeri di kedua lutut sampai tumit, nyeri bertambah apabila bergerak, Tn. S mengatakan untuk melakukan aktivitas terbatas karena kedua lutut nyeri. Nyeri seperti tertusuk-tusuk, skala nyeri 5, nyeri dirasakan ketika beristirahat dan beraktivitas. pemeriksaan asam urat 7,4 mg/dl, TTV: suhu: 36,7°C, nadi : 85x/menit, tekanan darah: 130/80 mmHg, pernafasan: 22x/menit, tinggi Badan: 162 cm, berat Badan: 60 kg. Keadaan umum baik, tampak rapih, kuku terawat, Tn. S dapat melakukan ADL secara mandiri.

Berdasarkan data tersebut ditetapkan bahwa Tn. S mengalami masalah nyeri kronis pada Tn. S b.d kondisi muskuloskeletal kronis (D.0077) (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2018). Intervensi yang diberikan ialah manajemen nyeri dengan kompres hangat kayu manis berdasarkan buku acuan (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018). Intervensi ini merupakan terapi nonfarmakologis yang dilakukan selama 7 hari berturut-turut sesuai dengan penelitian (Hidayatullah & Rejeki, 2022). Pemberian kompres hangat kayu manis sesuai dengan SOP

pada penelitian (Setiawan & Nur, 2020) yaitu bubuk kayu manis sebanyak 20 gr di campurkan dengan 1 sendok air hangat 45°C sampai berbentuk pasta yang selanjutnya dioleskan ke anggota tubuh yang mengalami nyeri selama 15-20 menit.

Implementasi dilaksanakan selama 7 hari pada tanggal 3 – 11 Januari 2024. dilakukan selama 15-20 menit. implementasi pada hari pertama yaitu menjelaskan tujuan dan manfaat penerapan kompres kayu manis guna menurunkan tingkat nyeri pada pasien asam urat sebagai pengobatan nonfarmakologis, melakukan pengkajian nyeri dan melakukan pemberian kompres hangat kayu manis, setelah selesai penulis kembali melakukan pengkajian nyeri dengan menggunakan skala *Numerical Rating Scale* (NRS). Hari kedua – ke tujuh implementasi dilanjutkan sesuai acuan buku (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018) dan SPO yang pemberian kompres hangat kayu manis. Tn. S di bimbing untuk melakukan tindakan kompres hangat kayu manis secara mandiri.

Hasil Implementasi ada hari Rabu, 3 Januari 2024 pada pukul 16.00 WIB evaluasi setelah kompres hangat kayu manis Tn. S mengatakan skala nyeri 5. Pada hari Kamis, 4 Januari 2024 pada pukul 15.00 WIB evaluasi setelah dilakukan tindakan Tn. S mengatakan nyeri skala 5. Hari ke-3 pada hari Jum'at, 5 Januari 2024 pukul 15. Evaluasi setelah dilakukan Tn. S menyatakan nyeri sedikit berkurang dengan skala nyeri 4. Pada hari Senin, 8 Januari 2024 evaluasi setelah tindakan Tn. S mengatakan nyeri berkurang dengan skala nyeri 3. Hari ke 5 pada Selasa, 9 Januari 2024 evaluasi Tn. S mengatakan nyeri berkurang dengan skala nyeri 2. Hari ke-6 pada Rabu, 10 Januari 2024 evaluasi Tn. S mengatakan skala nyeri 2 sama seperti kemarin. Hari ke-7 pada hari Kamis, 11 Januari 2024 evaluasi didapati Tn. S mengatakan nyeri sudah hilang dan bisa melakukan aktivitas sehari-hari dengan skala nyeri 1.



Hasil ini pun sejalan dengan penelitian Setiawan & Nur, (2020) yang menjelaskan bahwa kompres kayu manis ini memanfaatkan bubuk kayu manis. Bahan tersebut diolah jadi pasta kayu manis dengan bahan 20gr yang dicampurkan bersama dengan sesendok air hangat

bersuhu 45°. Berikutnya oleskan pada zona badan yang nyeri selama 10 sampai 20 menit. Kayu manis memiliki bahan kimia yang berfungsi untuk anti rematik serta anti inflamasi. Olahan bubuk kayu manis memiliki minyak atsiri, bumbu beras dan memiliki mineral serta bahan kimia organik semacam protein, karbohidrat serta lemak. Minyak atsiri kulit kayu manis memiliki eugenol, dimana eugenol mempunyai rasa yang sangat pedas serta menusuk sehingga menolong membuka pori- pori kulit. Isi anti inflamasi pada kayu manis berasal dari *cinnamaldehyde*. *cinnamaldehyde* memiliki keahlian membatasi lipoksigenase. Lipoksigenase merupakan zat perantara dalam badan yang mengganti asam *arachidonate* leluasa jadi leukotriene. Bila leukotriene menyusut, hingga proses inflamasi juga menurun sehingga meredakan nyeri. Dalam riset ini, ditemui kalau kompres kayu manis sangat efisien dalam kurangi tingkatan nyeri pengidap *arthritis gout*. Hasil riset terhadap pengidap *gout arthritis* menampilkan kalau tingkatan nyeri nya menyusut dari nyeri berat pada skala 5 jadi nyeri ringan pada skala 3. Penderita 2 mengalami penyusutan skala nyeri dari berat pada skala 4 jadi ringan skala 3.

Menurut Rona Febriyona et al., (2023) Kayu manis memiliki efek farmakologis terutama sebagai analgesik karena terdapat senyawa aktif seperti *cinnamaldehyde*, *eugenol*, *cinnzeylanine*, *cizeylanol*, *arabinoxylan*, *2-hydrocinnamaldehyde* serta *2-benzoloycinnamaldehyde*. Senyawa tersebut mampu menghambat sitokin yang berperan sebagai reseptor nyeri, sehingga mampu mengurangi nyeri asam urat. Hasil penelitian ini pun menunjukkan nilai yang signifikan atau *p value* 0,000 ($< \alpha$ 0,05) dengan arti terdapat perbedaan tingkat nyeri sebelum dan sesudah pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol. Selama satu minggu, kelompok mendapat perlakuan kompres kayu manis selama 15 menit setiap hari, sedangkan kelompok kontrol tidak mendapat perlakuan tersebut. Oleh karena itu, kompres kayu manis efektif mengobati radang sendi asam urat pada lansia.

Mengompres dengan air hangat ini bisa membuat pembuluh darah jadi melebar sampai tingkatan relaksasi otot, kurangi perih akibat dari kejang ataupun kaku dan membagikan rasa aman. Meningkatkan kayu manis ke dalam air hangat hendak terus menjadi kurangi rasa sakit sebab kayu manis mempunyai watak anti inflamasi serta anti rematik yang berfungsi selaku proses pengobatan sendi. Perihal ini juga didukung oleh kenyataan kalau bubuk kayu manis memiliki *cinnamaldehyde* yang sanggup membatasi infeksi serta dibuktikan dengan hasil riset yang dimana skala perih saat sebelum dicoba kompres hangat kayu manis merupakan 5, 08. Sehabis dicoba kompres hangat kayu manis, skala perih jadi 2, 42. Nilai *P Value* 0, 00 $<$ 0,05 yang berarti pemberian kompres hangat kayu manis ini efisien kurangi nyeri pada pengidap asam urat (Aprilla et al., 2022).

KESIMPULAN

Implementasi yang dilakukan untuk mengatasi masalah nyeri kronis pada Tn. S dilakukan kompres hangat kayu manis selama seminggu yang dilakukan secara langsung dan demonstrasi sesuai SOP. Implementasi ini mampu mengatasi nyeri kronis pada Tn. S dengan kriteria hasil keluhan nyeri, meringis, gelisah serta sikap protektif menurun.

DAFTAR PUSTAKA

- Aprilla, N., Syafriani, Safitri, D. E., & Kasumayanti, E. (2022). Pengaruh Pemberian Kompres Hangat Kayu Manis Terhadap Nyeri Pada Penderita Gout Arthritis di Desa Binuang Wilayah Kerja Puskesmas Laboy Jaya. *Jurnal Ners*, 6(2), 47–51. <http://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/ners>
- Halim, H., Handono, K., Wahono, C. S., & Darinafitri, I. (2019). *Reumatologi Dasar*. UB Press.
- Hartutik, S., & Gati, N. W. (2021). Pengaruh Kompres Kayu Manis (Cinnamomun Burman) Terhadap Nyeri Arthritis Gout Pada Lansia. *Jurnal Ilmu Keperawatan Komunitas*, 5(2), 40–51. <http://journal.ppnijateng.org/index.php/jikk/article/view/1281>
- Hidayatullah, H., & Rejeki, S. (2022). Efektifitas Bubuk Kayu Manis Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pada Klien Arthritis Gout. *Ners Muda*, 3(2). <https://doi.org/10.26714/nm.v3i2.8387>
- KEMENKES, R. (2022). Penyakit Asam Urat : Apakah berbahaya? https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/1413/penyakit-asam-urat-apaakah-berbahaya
- Lingga, L. (2018). *Bebas Penyakit Asam Urat Tanpa Obat*. PT. AgroMedia Pustaka.
- Muhith, A. (2016). *Pendidikan Keperawatan Gerontik*. CV Andri Offset.
- Pemerintah Indonesia. (1997). UNDANG-UNDANG REPUBLIK INDONESIA NOMOR 13 TAHUN 1998 TENTANG KESEJAHTERAAN LANJUT USIA.
- RIKESDAS. (2018). Laporan Nasional RISKESDAS 2018. Laporan Riskesdas Nasional 2018, 120.
- RIKESDAS. (2019). Laporan Provinsi Banten Riset Kesehatan Dasar 2018. Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan, 575.
- Rona Febriyona, Andi Nur Aina Sudirman, & Mohamad Risandy Utina. (2023). Pengaruh Kompres Kayu Manis Terhadap Nyeri Gout Arthritis Pada Lanjut Usia Di Desa Tihu Kecamatan Bonepantai. *Jurnal Rumpun Ilmu Kesehatan*, 3(1), 87–95. <https://doi.org/10.55606/jrik.v3i1.1314>
- Saku, M. F. S. (2020). Pengaruh Kompres Hangat Serai Dan Kayu Manis Terhadap Intensitas Nyeri Pada Penderita Arthritis Gout Di Wilayah Kerja Puskesmas Sibela. *Journal of Chemical Physics*, 136(1), 4020–4029.

- Setiawan, M. T., & Nur, H. A. (2020). Pemberian Kompres Kayu Manis Untuk Menurunkan Nyeri Penderita Arthritis Gout di Wilayah Puskesmas Jepang Kecamatan Mejobo Kabupaten Kudus. *Jurnal Profesi Keperawatan*, 7(2), 134–146.
- Tim Pokja SDKI DPP PPNI. (2018). Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia Definisi dan Indikator Diagnostik. DPP PPNI.
- Tim Pokja SIKI DPP PPNI. (2018). Standar Intervensi Keperawatan Indonesia Definisi dan Tindakan Keperawatan. DPP PPNI.
- WHO. (2023). Osteoarthritis. <https://www-who-int.translate.goog/news-room/factsheets/detail/osteoarthritis? x tr sl=en& x tr tl=id& x tr hl=id& x tr pto=tc>
- Wiraputra, I. B. M. A. (2019). Gouth Arthritis. *BMC Public Health*, 5(1), 1–8. <https://ejournal.poltektegal.ac.id/index.php/siklus/article/view/298%0Ahttp://repositorio.unan.edu.ni/2986/1/5624.pdf%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.jana.2015.10.005%0Ahttp://www.biomedcentral.com/1471-2458/12/58%0Ahttp://ovidsp.ovid.com/ovidweb.cgi?T=JS&P>