ISSN: 2527-368X (print) 2621-4385 (online)

# Efektivitas Terapi Akupresur terhadap Penurunan Nyeri Persendihan pada Pasien Hiperuresemia

## Indaryani <sup>1</sup>, Siska Iskandar <sup>2</sup>

1,2 STIKes Sapta Bakti Bengkulu, Jl. Mahakam Raya,No.16, Bengkulu. 38221, Indonesia indrayani101182@gmail.com\*, flonfel@gmail.com\* corresponding author

#### **Abstrak**

Hiperuresemia terjadi karena penurunan fungsi ginjal yang disebabkan oleh metabolisme purin yang berlebih yang mengakibatkan terjadinya peningkatan kadar asam urat dalam darah yang mengakibatkan terjadinya penumpukan kristal sehingga menyebabkan nyeri pada persendihan. Terapi akupresur memiliki banyak fungsi bagi kesehatan tubuh salah satunya adalah menurunkan nyeri akut maupun kronis. Akupresur akan menyeimbangkan aliran energi "qi" tubuh sehingga akan menghilangkan rasa nyeri. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui efektivitas akupresur terhadap penurunan nyeri persendihan pada pasien hiperuresemia. Metode penelitian ini kuasi eksperimental. Pengambilan sampel dengan teknik *accidental sampling*. Data dianalisis *menggunakan uji wilcoxon*. Hasil penelitian menunjukkan akupresur berpengaruh signifikan terhadap penuruanan nyeri persendihan pada pasien hiperuresemia (p=0,0001). Studi ini merekomendasikan agar akupresur dilakukan untuk mengurangi nyeri persendihan terutama pada pasien hiperuresemia.

Kata kunci: Hiperuresemia, Nyeri Persendihan, terapi akupresur.

## The Effectiveness of Acupressure Therapy on Reducing Joint Pain in Hyperuricemia Patients

#### Abstract

Hyperuricemia occurs due to decreased kidney function caused by excessive purine metabolism which results in an increase in uric acid levels in the blood which results in crystal buildup causing pain in the joints. Acupressure therapy has many functions for the health of the body, one of which is reducing acute and chronic pain. Acupressure will balance the body's "qi" energy flow so that it will relieve pain. The purpose of this study was to determine the effectiveness of acupressure in reducing joint pain in hyperuricemia patients. This research method is quasi-experimental. Sampling with accidental sampling technique. Data were analyzed using the Wilcoxon test. The results showed that acupressure had a significant effect on reducing joint pain in hyperuricemia patients (p=0.0001). This study recommends that acupressure be performed to reduce joint pain, especially in hyperuricemia patients.

Keywords: Hyperuricemia, Joint Pain, acupressure therapy

#### **PENDAHULUAN**

Asam urat adalah bahan normal yang terdapat di dalam tubuh dan merupakan hasil akhir dari metabolisme purin, yaitu hasil degradasi dari purin nukleotida yang merupakan bahan dalam di tubuh sebagai penting komponen dari asam nukleat (Setiati, dkk. 2014). Asam urat adalah molekul yang relatiftidak larut dan dengan mudah mengendap dari larutan seperti urine atau cairan sinovial. Pada konsentrasi ion hidrogen fisiologis, asam urat terutama berada dalam bentuk terionisasi dan berada dalam plasma dalam bentuk natrium urat. Peningkatan kadar urat serum dikenal sebagai *hiperurisemia* (Gaw, dkk. 2012).

Hiperurisemia didefinisikan sebagai konsentrasi asam urat plasma lebih dari 420 µmol/L(7,0 mg/dL) dan merupakan petunjuk dari peningkatan produksi asam urat dalam tubuh. Hiperurisemia dapat terjadi akibat peningkatan produksi asam urat,

penurunan ekskresi asam urat atau kombinasi dari kedua proses (Isselbacher, dkk. 2013). Asam uratmerupakan penyakit yang disebabkan oleh tumpukan asam atau kristal urat yang terjadi pada jaringan sendi. Asam uratberhubungan erat dengan gangguan metabolisme purin yang dapat memicu peningkatan kadar asam urat didalam darah (*Hiperurisemia*) (Junaidi,2013).

WHO memperkirakan sekitar 355,000,000 mengidap orang akan penyakit asam urat (Apriana et al., 2018). Angka kejadian asam uratjuga tergolong Indonesia. WHO tinggi di penyakit mengungkapkanPrevalensi asam urat di Indonesia terjadi pada usia di bawah 34 tahun sebesar 32% dan di atas 34 tahun sebesar 68% sehingga Indonesia masuk dalam urutan tertinggi dengan penderita asam uratdi Asia. Di Asia Tenggara Prevalensi Hiperurisemia mencapai 13-25% dalam 10 tahun terakhir (Novianti et al., 2019). Pengidap penyakit asam urat memiliki kurva kejadian yang naik setiap tahun.

kejadian Angka nasional Hiperurisemia adalah 30,3%, Bengkulu, Nanggroe Aceh Darussalam, Sumatera Barat, Jawa Barat, Jawa Timur, Papua Barat, Nusa Tenggara Barat, Nusa Tenggara Timur, Kalimantan Selatan, dan Bali merupakan 11 provinsi dengan angka kejadian penyakit sendi yang masih tinggi pada tingkat Nasional Afnuhazi. R. (2019).Angka kejadianasam urat di Provinsi Bengkulu pada tahun 2019 penderita asam urat berjumlah 462 orangyaitu laki laki 222 orang dan perempuan 240 orang (Profil Kota Bengkulu. Dinkes 2021). Berdasarkan data dari DinKes kota bengkulu tahun 2019 bahwa penderita asamurat terbanyak berada di Puskesmas Muara Bangkahulu Kota Bengkulu dengan angka kejadian asam urat pada tahun 2019 berjumlah 43 orang dan pada tahun 2020 berjumlah 47 orang. dari wawancara Berdasarkan hasil dengan perawat di Puskesmas Muara Bangkahulu mengatakan bahwa tindakan untuk mengurangi rasa nyeri dan kadar asam urat masih menggunakan terapi Farmakologis vaitu dengan pemberian dilakukan penkes, obat-obatan dan sedangan kan untuk Non farmakologis belum ada tindakan yang dilakukan seperti terapi akupresur. Dalam jurnal Arthritis & Rheumatology yang di tulis Choi, H. K. (2017) mengatakan pada waktu malam hari asam pagi dan mengealami penumpukan kadar asam urat yang akhirnya membentuk kristal monosodium urat yang akan menumpuk di dalam aliran darah dan menyebabkan peradangan gangguan pada persendian.

Masalah yang sering teriadi adalah kehilangan massa organ tubuh seperti tulang dan otot, sedangkan jumlah lemak meningkat, peningkatan merupakan iumlah lemak pemicu timbulnya berbagai jenis penyakit kardiovaskuler, Mellitus, Diabetes Tekanan darah tinggi, dan penyakit degeneratif lainya seperti Hiperurisemia (Sri Arjani et al., 2018). Masalah yang terjadi karena nyeri antara lain: Rematik, Infark miokard, trofi otot, gangguan fungsi ginjal, Diabetes Mellitus, serta kematian dini dan insidenya yang mengalami peningkatan setiap tahun adalah asam urat (Afnuhazi, 2019). Kejadian tingginya penyakit asam urat baik itu di negara maju maupun di negara berkembang semakin meningkat terutama pada pria yang dimulai pada usia 40 tahun dan perempuan 50 tahun. Hal ini terjadi pada pria karena pria tidak mempunyai hormon estrogen yang dapat membantu pembuangan asam urat. Sedangkan pada wanita mempunyai hormon estrogen yang dapat membantu pembuangan asam urat lewat urine. Namun setelah hormon estrogen menurun (masamenopause) kadar asam urat pada wanita akan mengalami peningkatan.

Badan kesehatan dunia (WHO) tahun 2019 memperkirakan bahwa beberapa ratus juta orang telah menderita karena penyakit sendi dan tulang (reumatik dan asam urat ) dan angka tersebut diperkirakan akan meningkat tajam pada tahun 2020. Di indonesia asam urat menduduki urutan kedua setelah osteoarthritis dengan prevalensi 32,2% (Nainggolan O, 2009). Prevalensi penyakit berdasarkan diagnosa tenaga kesehatan di indonesia adalah sebesar 24.7% (Riskesdas, 2013).

Rasa tidak nyaman seperti nyeri dapat di tangani dengan terapi farmakologi dan non fakmakologi. Penggunaan metode farmakologi dalam mengatasi nveri menurunkan terbukti mampu menghilangkan nyeri secara cepat. Namun demikian. efek samping ditimbulkannya menjadi masalah tersendiri karena berdampak buruk pada kesehatan. Hal ini semakin berat jika penggunaannya terus menerus dalam jangka waktu yang panjang. Oleh karena itulah diperlukan metode farmakologik non menurunkan atau menghilangkan keluhan nveri. Beberapa terapi yang dapat adalah mencakup dialakukan terapi psikofarmakologi, terapi perubahan perilaku dan kognitif, terapi manajemen agresi, terapi somatik, terapi kelompok terapeutik dan terapi keluarga, terapi alternative seperti komplementer (Susana et al. 2007 dalam Astuti, 2017).

Berdasarakan data pada profil kesehatan kota Bengkulu, angka kejadian asam urat di Provinsi Bengkulu pada tahun 2019 penderita asam urat berjumlah 462 orang yaitu laik-laki 222 orang pada perempuan 240 Orang, Dinkes (2021). Berdasarkan data dari DinKes kota Bengkulu tahun 2019 bahwa penderita asam urat terbanyak berada di Puskesmas Muara Bangkahulu Kota Bengkulu dengan angka kejadian asam urat pada tahun 2019

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui apakah ada pengaruh terapi akupresur terhadap penurunan nyeri persendihan pada pasien hiperuresemia. Hasil penelitian tergambar dalam tabel dibawah ini. berjumlah 43 orang dan pada tahun 2020 berjumlah 47 orang dan berdasarkan hasil peneliti didapatkan pemberian terapi akupresur belum banyak dilakukan di Kota Bengkulu khususnya di Puskesmas wilayah kerja Bangkahulu, sehingga penulis tertarik melakukan penelitian untuk tentang "efektivitas pemberian terapi akupresur terhadap penurunan nyeri persendihan pada pasien hiperuresemia di wilayah kerja Puskesmas Muara Bangkahulu".

### **BAHAN DAN METODE**

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif deskriptif dengan rancangan penelitian *quasi eksperimen* menggunakan one group pre-post test design yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh terapi akupresur terhadap penurunan nyeri persendihan pada pasien hiperuresemia dengan cara melakukan pre tes vaitu nyeri mengukur sebelum dilakukan tindakan kemudian responden diberikan perlakuan terapi akupresur untuk menurangi nyeri persendihan dan setelah itu di lalukan post test dengan cara mengukur kembali nyeri yang dirasakan pasien. Penelitian ini dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Muara Bangkahulu. menggunakan Pengambilan sampel metode Sampling Accidental sesuai kreteria yang sudah ditertentukan dengan berjumlah sampel 20 orang pasien yang mengalami hiperuresemia yang mengalami nyeri persendihan. Analisa data dilakukan secara univariat untuk melihat distribusi frekuensi rata-rata nilai sekalah nyeri pada pre tes dan post tes serta bivariat dengan menggunakan Wilcoxon test untuk melihat terapi pengaruh akupresur terhadap penurunan nyeri persendihan pada pasien hiperuresemia.

Tabel 1. Pengaruh Akupresiur terhadap Penuruan Nyeri Persendihan.

| Tenardan Tyerr Fersenaman. |    |      |           |          |
|----------------------------|----|------|-----------|----------|
| Terapi                     | N  | Mean | Std.      | P        |
| Akupresur                  |    |      | Deviation | value    |
| Sebelum                    | 20 | 5.9  | .952      | 0,0001   |
| Sesudah                    | 20 | 2.6  | .656      | - 0,0001 |

Pada tabel 1, dapat dilihat bahwa terjadi penuruan rata-rata skala nyeri setelah dilakukan terapi akupresur yaitu dari 5.9 (sebelum dilakukan terapi) menjadi 2.6 (setelah dilakukan terapi). Pada analisis bivariat menggunakan wilcoxon test didapatkan p value = 0,0001 yang berarti ada pengaruh terapi akupresur terhadap penurunan skala nveri persendihan pada pasien hiperuresemia.

Rata-rata skala nyeri persendihan pasien hiperuresemia sebelum dilakukan terapi akupresur adalah 5,9, dimana nyeri ini termasuk dalam tingkatan nyeri sedang. Hal ini sesuai dengan teori Yurdanur (2012) bahwa terapi akupresur yang dilakukan dengan memberikan tekanan fisik pada beberapa titik pada permukaaan tubuh yang merupakan tempat sirkulasi energi dan keseimbangan gejala nyeri. Teknik akupresur ini tidak invasif, aman, dan efektif. Akupresur terbukti dapat mengurangi nyeri kepala, nyeri otot, nyeri leher, nyeri pre-operasi dan postoperasi, mual muntah, nyeri persendihan pada osteoarthritis dan hiperuresemia.

persendihan pada Nyeri hiperuresemia juga sangat dipengaruhi oleh kadar asam urat yang juga dapat menurun dengan terapi akupresur dan perilakukan pasien yang mulai mengurangi konsumsi makanan tinggi purin seperti kacangkacangan yang dapat meningkatkan kadar asam urat. Hal ini sesuai dengan teori Sari, dkk Sebagaimana telah diielaskan (2021)sebelumnya bahwa penyakit asam urat dapat dipengaruhi oleh asupan tinggi purin yang didapat dari makanan. Asam urat sendiri merupakan hasil metabolisme dari purin.

Purin yang terkandung dalam bahan pangan seperti kopi, teh, dan jeroan (babat, limpa, usus, dan sebagainya) menyebabkan hiperurisemia Faktor pemicu terjadinya asam urat digolongkan menjadi dua yaitu terkontrol dan sulit terkontrol. Faktor tersebut kemudian dipecah kembali menjadi faktor predisposisi, primer, dan sekunder. Faktor primer terjadi karena adanya keturunan, faktor sekunder dapat terjadi karena tingginya produksi asam urat atau adanya masalah yang berakibat pada terganggunya proses eksresi asam urat, sedangkan jenis kelamin, usia, dan iklim

merupakan hal yang memengaruhi terjadinya faktor predisposisi (Afnuhazi, 2019).

Tubuh manusia sebenarnya telah mengandung purin sebesar 85% sehingga purin yang boleh didapat dari luar tubuh (makanan) hanya sebesar 15%. Purin adalah senyawa yang menghasilkan asam urat saat diuraikan oleh tubuh. Ini adalah sumber purin tambahan yang dapat diubah menjadi asam urat. Hal ini sesuai dengan teori Sari, dkk. (2021) Proses terjadinya penyakit asam urat pada awalnya disebabkan oleh konsumsi zat yang mengandung purin secara berlebihan seperti konsumsi daging, makanan laut, buahbuahan dan konsumsi alkohol. Setelah zat purin dalam jumlah banyak sudah masuk ke dalam tubuh, kemudian melalui metabolisme, purin tersebut berubah menjadi asam urat. Hal ini mengakibatkan kristal asam urat menumpuk di persendian, sehingga sendi terasa nyeri, membengkak, meradang dan juga kakıı

Rata-rata skala nveri pada responden sesudah dilakukan terapi akupresur menurun, hal ini dikarenakan adanya pengaruh pemberian akupresur yang dapat memperlancar aliran darah yang tersumbat akibat adanya penyempitan pembuluh darah yang menyebabkan nyeri. Sesuai dengan teori Kurniyawan (2016)bahwa terapi akupresur memiliki banyak fungsi bagi kesehatan tubuh salah satunya adalah menurunkan nyeri. Nyeri terjadi karena adanya ketidak seimbangan aliran energy "qi" di dalam tubuh. Akupresur akan menyeimbangkan aliran energi "qi" tubuh sehingga akan menghilangkan rasa nyeri.

Kementerian Kesehatan RI (2015) juga menjelaskan bahwa akupresur dapat digunakan untuk meningkatkan stamina tubuh, melancarkan peredaran darah. memperbaiki kualitas tidur serta mengurangi stres atau menenangkan pikiran. Terapi akupresur memiliki banyak fungsi bagi kesehatan tubuh salah satunya adalah menurunkan nyeri akut maupun kronis. Nyeri terjadi karena adanya ketidakseimbangan aliran energi "qi" di tubuh. Akupresur akan menyeimbangkan aliran energi "qi" tubuh

sehingga akan menghilangkan rasa nyeri sekaligus menyembuhkan penyakit yang diderita (Kurniyawan, 2016).

Titik akupresur yang beberapa penelitian terbukti memiliki efek trapeutik adalah tauchong (Lin et al., 2016; Wu et al., 2014 dalam Wirakhmi, et al Pengobatan tradisional (2018).menggunakan titik ini untuk menangani berbagai masalah kesehatan seperti stress, nyeri pinggang (lower back pain), tekanan darah tinggi, disminore, nyeri tungkai, insomnia, dan kecemasan. Titik tauchong ini terletak pada pinggang kaki yakni dua jari diatas titik pertemuan antara ruas jempol dan jari kaki sebelahnya (UCLA, 2017 dalam Ivan Nurtrisyana, M., 2020).

Cara keria akupresur adalah dengan mengidentifikasi suatu penyakit berdasarkan titik-titik akupresur atau acupoint yang berada di saluran meridian. Dengan memijat titik-titik tersebut akan menyeimbangkan aliran energi sehingga dapat mengurangi atau menghilangkan rasa sakit (Murdiyanti, 2019). Terapi akupresur yang dilakukan menstimulasi sel saraf sensorik disekitar titik akupresur akan diteruskan kemedula spinalis, kemudian ke mesensefalon dan komplek pituitari hipothalamus ketiganya diaktifkan untuk melepaskan hormon endorfin yang dapat memberikan rasa tenang dan nyaman (Majid dkk, 2016).

Nyeri dapat mempengaruhi kualitas hidup klien seperti pola aktivitas sehari- hari menjadi terganggu. Responden mengatakan sebelum sakit aktivitas responden tidak terganggu dengan rasa nyeri dan selama sakit responden menjadi susah untuk melakukan aktivitas sehari-hari. Maka dari itu responden dianiurkan mengurangi aktivitas melakukan aktivitas secara bertahap, dan setelah klien melakukan aktivitas bertahap klien mengatakan lebih rileks, tidak lagi merasa nyeri dan bisa beraktivitas seperti biasanya. Sesuai dengan teori Noviyanti (2015).) bahwa jika tubuh rileks dan tidak ada gangguan pada fungsitubuh maka orang akan merasa nyaman melakukan semua aktivitas dari yang ringan hingga berat.

#### **SIMPULAN**

Simpulan dari penelitian ini adalah pengaruh terapi akupresiur terhadap penuruan nyeri persendihan pada pasien hiperuresemia. Hal ini terlihat dari skala nyeri rata-rata sebelum dilakukan terapi akupresur yaitu 5,9 dan setelah dilakukan terapi akupresur diperoleh skala nyeri rata-rata menurun menjadi 2,6 dan hasil analisis statistik didapatkan p value = 0,0001 yang berarti ada pengaruh terapi akupresur terhadap penurunan skala nyeri persendihan pada pasien hiperuresemia. merekomendasikan Studi akupresur dilakukan untuk mengurangi nveri persendihan pasien pada hiperuresemia.

#### DAFTAR PUSTAKA

Astuti Sri, dkk. 2017. Asuhan Ibu dalam Masa Kehamilan. Bandung : Erlangga

Dinkes (2021) Profil Dinas Kesehatan Kota Bengkulu

Ivan Nurtrisyana, M. (2020). Aplikasi
Akupresur Titik Taichong Pada
Penderita Hipertensi Untuk
Mencegah Resiko Ketidakefektifan
Perfusi Jaringan Otak (Doctoral
Dissertation, Tugas Akhir,
Universitas Muhammadiyah
Magelang).

Kementrian kesehatan RI. (2015). Panduan akupresur mandiri bagi perkerja di tempat kerja .jakarta.

Kurniyawan, E. H. (2016). Narrative Review: Terapi Komplementer Alternatif Akupresur dalam Menurunkan Tingkat Nyeri.

Murdiyanti, D. (2019). Terapi komplementaer konsep dan aplikasi dalam keperawatan. Bantul yogyakarta.

Majid. 2016. Strategi Pembelajaran terapi akupresur. Bandung: Rosdakarya.

Wirakhmi, I. N., Novitasari, D., & Purnawan, I. (2018). Pengaruh Stimulasi Titik Akupresur Liv 3 (Taichong) Terhadap Nyeri Pada Pasien Hipertensi. *Profesi* 

- (Profesional Islam): Media Publikasi Penelitian, 16(1), 30-34.
- World Health Organization (WHO) pada tahun (2019). Effectiveness of Acupressure Technique at BL 23, GV 3, GV 4 Points on Decreasing Lower Back Pain in Pregnancy Trimester III at Puskesmas Jelakombo Jombang. *J-HESTECH* (Journal Of Health Educational Science And Technology), 2(1), 33-42.
- Sari, A. P., & Farida, F. (2021). Kombinasi Teknik Effleurage Massage dan Terapi Akupresur terhadap Nyeri Pinggang Ibu Hamil Trimester III. *Jurnal Bidan Cerdas*, 3(4), 137-145.
- Afnuhazi, R. (2019). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Asam Urat Pada Lansia (45 – 70 Tahun). Human Care Journal.
- Apriana, I., Pastria Sandra, D., & Mardiyah Ningsih, D. D. (2018). Hubungan Menopause Dengan Kadar Asam Urat Dalam Darah. 8(1), 4
- Gaw A, Murphy MJ, Cowan RA, O'Reilly D, Stewart MJ, Shepherd J (2012).
- Biokimia klinis teks bergambar. Edisi ke 4. Jakarta: EGC, p: 60..
- Isselbacher. dkk. 2013. Harrison Prinsip-Prinsip Ilmu Penyakit Dalam, AlihBahasaAsdie Ahmad H Edisi, 13. Jakarta: EGC. p 223
- Junaidi, I. (2013). Rematik dan Asam Urat. Jakarta: PT Bhuana Ilmu Populer
- Novianti, A., 2019. Identifikasi Bakteri Kokus Gram Positif, Jakarta: http://www.academia.edu/ diakses 9 Januari 2019.
- Noviyanti. (2015). Hidup sehat tanpa asam urat. Yogyakarta : PT Suka Buku.
- Rai, S. K., Fung, T. T., Lu, N., Keller, S. F., Curhan, G. C., & Choi, H. K. (2017). The Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH)

- diet, Western diet, and risk of gout in men: prospective cohort study. *bmj*, 357.
- Setiati S, Alwi I, Sudoyo AW, Stiyohadi B, Syam AF (2014). Buku ajar Ilmu Penyakit Dalam Jilid I. VI. Jakarta: Interna Publishing; 1132-53
- Sri Arjani, I. A. M., Mastra, N., & Merta, I. W. (2018). Gambaran Kadar Asam Urat Dan Tingkat Pengetahuan Lansia Di Desa Samsam Kecamatan Kerambitan Kabupaten Tabanan. 6, 46–55
- Yurdanur, D. 2012. Non-Pharmacological Therapies in Pain Management. [Online]
- diakses melalui http://cdn.Intechopen.com pada tanggal 10/04/2020