

TEH HERBAL LEMONGRASS CITRONELLA EFEKTIF UNTUK MENURUNKAN KADAR ASAM URAT PADA PENDERITA HIPERURISEMIA

1. Andriani, Program Studi Pendidikan Profesi Bidan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Husada Jombang, Email : andriani.bidanpsr@gmail.com
2. Istiadah Fatmawati, Program Studi Kebidanan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Husada Jombang, Email : istiadahfatmawati@gmail.com
Korespondensi : andriani.bidanpsr@gmail.com

ABSTRAK

Salah satu penyakit tidak menular yang cukup menimbulkan gangguan pada penderitanya adalah hiperurisemia. Hiperurisemia ditandai dengan peningkatan kadar asam urat serum di atas normal. Hiperurisemia dipengaruhi oleh banyak faktor seperti usia, jenis kelamin, pekerjaan, pola makan dan lain sebagainya. Tatalaksana pengendalian hiperurisemia yang dilakukan seringkali mengalami kegagalan karena kurangnya kepatuhan penderita hiperurisemia dalam melakukan setiap advice yang disarankan oleh tenaga kesehatan. Salah satu upaya yang dikembangkan untuk membantu penderita hiperurisemia dalam melakukan pengendalian kadar asam urat adalah dengan mengonsumsi teh herbal lemongrass citronella. Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian pra-eksperimental dengan pendekatan one group pra-post test design. Teknik sampling yang digunakan adalah nonprobability sampling dengan jenis purposive sampling. Sampel dalam penelitian ini adalah sebagian penderita hiperurisemia di wilayah kerja Puskesmas Purwosari Kabupaten Pasuruan sebanyak 64 responden yang memenuhi kriteria penelitian. Variabel independent dalam penelitian ini adalah pemberian intervensi teh herbal lemongrass citronella, sedangkan variabel dependent dalam penelitian ini adalah kadar asam urat dalam darah. Uji analisa data digunakan uji wilcoxon signed rank test. Berdasarkan output test statistics menggunakan wilcoxon signed rank test didapatkan nilai asymp sig (2-tailed) sebesar $0,000 < \alpha (0,05)$ maka hipotesis penelitian diterima yang berarti teh herbal lemongrass citronella efektif terhadap perubahan kadar asam urat pada penderita hiperurisemia di wilayah kerja Puskesmas Purwosari Kabupaten Pasuruan. Diversifikasi produk olahan sereh dalam bentuk teh herbal lemongrass citronella menjadikan sereh dapat dimanfaatkan sebagai terapi komplementer untuk mengendalikan kadar asam urat dalam darah pada penderita hiperurisemia dan sekaligus sebagai variasi terapi pengobatan

Kata Kunci : Efektivitas, Lemongrass Citronella, Kadar Asam Urat Darah

1. PENDAHULUAN

Masalah kesehatan di dunia saat ini termasuk di Indonesia telah banyak bergeser dari penyakit infeksi menjadi penyakit degeneratif. Salah satu penyebab tersebut di akibatkan oleh berbagai faktor pola hidup, pola makan, berbagai faktor lingkungan, serta minimnya aktifitas fisik dan berbagai faktor stress, gaya hidup yang kurang melakukan pergerakan serta mengonsumsi berbagai makanan yang mengandung lemak serta kolesterol yang tidak diimbangi dengan asupan serat maka akan memicu penyakit degeneratif yang cukup banyak dapat mempengaruhi jumlah kesakitan bahkan kematian ialah penyakit kardiovaskuler (Hariawan & Pefbrianti, 2020). Salah satu jenis penyakit degeneratif yang cukup banyak dialami oleh penduduk Indonesia adalah hiperurisemia atau lebih dikenal dengan penyakit asam urat tinggi (Sety, 2018). Namun kenyataan dilapangan menunjukkan bahwa tidak semua penderita hiperkolesterolemia menyadari kondisi mereka dan tetap menerapkan pola hidup tidak sehat yaitu jarang berolahraga, merokok, mengonsumsi makanan cepat saji dan makanan tinggi kolesterol, jarang melakukan pemeriksaan kesehatan secara rutin yang beragam kebiasaan negatif lainnya. Hal ini tentunya akan memperparah kondisi kesehatan termasuk memicu peningkatan kadar asam urat dalam darah.

World Health Organization (WHO) menyatakan bahwa penderita hiperurisemia (peningkatan kadar asam urat diatas batas normal) meningkat setiap tahunnya di dunia. Peningkatan tersebut juga terjadi di negara berkembang, salah satunya di Indonesia (Riswana & Mulyani, 2022). Angka kejadian hiperurisemia / prevalensinya dapat meningkat 10% pada laki-laki dan 6% pada perempuan pada rentang usia ≥ 80 tahun. Insiden tahunan hiperurisemia sebesar 2,68 per 1000 orang. Data riset kesehatan dasar tahun 2021 menyebutkan bahwa prevalensi penyakit asam urat jika dilihat dari karakteristik umur, prevalensi tinggi pada umur ≥ 75 tahun (54,8%). Penderita wanita juga lebih banyak (8,46%) dibandingkan dengan pria (6,13%) (Kemenkes RI, 2022). Hasil studi pendahuluan yang dilakukan peneliti di wilayah kerja Puskesmas Purwosari Kabupaten Pasuruan, hingga akhir bulan Juli 2022 tercatat jumlah penderita hiperurisemia sebanyak 68 pasien. Jumlah ini berdasarkan laporan posbindu yang ada di wilayah kerja Puskesmas Purwosari Kabupaten Pasuruan, dan dari data jumlah pasien penderita hiperurisemia yang melakukan kunjungan dan pemeriksaan kesehatan di Puskesmas Purwosari Kabupaten Pasuruan. Hasil wawancara yang dilakukan peneliti terhadap 7 penderita hiperurisemia, 5 pasien menyatakan bahwa mereka hanya mengonsumsi obat yang diberikan oleh tenaga kesehatan ketika mengalami keluhan akibat peningkatan kadar asam urat / merasakan nyeri dan 2 pasien menyatakan sering lupa mengonsumsi obat yang diberikan oleh tenaga kesehatan.

Hiperurisemia adalah keadaan dimana terjadi peningkatan kadar asam urat serum di atas normal. Pada sebagian besar penelitian epidemiologi, disebut hiperurisemia jika kadar asam urat laki-laki lebih dari 7,0 mg/dl dan lebih dari 6,0 mg/dl sedangkan gout adalah penyakit yang sering ditemukan, merupakan kelompok penyakit sebagai akibat deposisi kristal monosodium urat pada jaringan, akibat gangguan metabolisme berupa hiperurisemia (Riswana & Mulyani, 2022). Hiperurisemia terjadi bila kadar asam urat darah tinggi yang dapat disebabkan karena produksi berlebih dan ekskresi asam urat yang tidak efisien pada ginjal. Peningkatan kadar asam urat dalam darah dapat disebabkan dari beberapa faktor termasuk konsumsi obat-obatan, konsumsi alkohol, penyakit ginjal, hipertensi, hipotiroidisme, paparan pestisida, serta obesitas (Badri et al., 2020). Hasil penelitian yang dilakukan oleh Yunita et al (2018) menyatakan adanya

permasalahan penyakit asam urat yang tidak hanya terjadi pada usia lansia saja namun dapat diderita oleh usia muda. Hiperurisemia telah lama ditetapkan sebagai faktor etiologi utama dalam gout. Manifestasi klinis akumulasi kristal di jaringan yang merusak tulang (tofus), batu urat, dan nefropati gout. Umumnya penyakit ini menyerang lutut, tumit, dan jempol kaki (Ema, 2018). Sendi yang terserang tampak bengkak, merah, panas, nyeri di kulit, sakit kepala, dan tidak nafsu makan. Gout timbul secara mendadak dan sering terjadi pada malam hari. Asam urat cenderung akan mengkristal pada suhu dingin (Arsa et al., 2021).

Tatalaksana hiperurisemia tanpa gejala klinis dapat dilakukan dengan modifikasi gaya hidup, termasuk pola diet seperti pada prinsip umum pengelolaan hiperurisemia dan gout. Penggunaan terapi penurun asam urat pada hiperurisemia tanpa gejala klinis masih kontroversial. The European League Against Rheumatism (EULAR), American College of Rheumatology (ACR) dan National Kidney Foundation (NKF) tidak merekomendasikan penggunaan terapi penurun asam urat dengan pertimbangan keamanan dan efektivitas terapi tersebut. Sedangkan rekomendasi dari Japan Society for Nucleic Acid Metabolism, menganjurkan pemberian obat penurun asam urat pada pasien hiperurisemia asimtomatik dengan kadar urat serum >9 atau kadar asam urat serum >8 dengan faktor risiko kardiovaskular (gangguan ginjal, hipertensi, diabetes melitus, dan penyakit jantung iskemik) (PRI, 2018).

Salah satu tanaman yang diduga berkhasiat mengatasi hiperurisemia dengan cara menurunkan kadar asam urat dalam darah adalah sereh. Sereh (*lemongrass citronella*) selama ini banyak dimanfaatkan oleh masyarakat sebagai pelengkap masakan. Sereh mengandung geraniol, sitronelol, citranelal, citral geraniol, eugenol, limonene. Kandungan zat tersebut membuat serai efektif dijadikan obat penurun kolesterol. Selain itu, sereh bersifat detoksifikasi alias melancarkan pencernaan serta peluruh asam urat. Diversifikasi produk olahan sereh dalam bentuk teh menjadikan sereh dapat dimanfaatkan sebagai terapi komplementer untuk mengendalikan kadar asam urat dalam darah pada penderita hiperurisemia dan sekaligus sebagai variasi terapi pengobatan

2. TUJUAN PENELITIAN

Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis efektivitas teh herbal lemongrass citronella terhadap perubahan kadar asam urat pada penderita hiperurisemia di wilayah kerja Puskesmas Purwosari Kabupaten Pasuruan

3. METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini menggunakan rancangan penelitian pra-eksperimental dengan jenis one group pra-post test design. Populasi dalam penelitian ini adalah penderita hiperurisemia di wilayah kerja Puskesmas Purwosari Kabupaten Pasuruan sebanyak 68 pasien. Sampel dalam penelitian ini adalah sebagian penderita hiperurisemia di wilayah kerja Puskesmas Purwosari Kabupaten Pasuruan yang memenuhi kriteria penelitian. Jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 64 responden. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metode nonprobability sampling dengan jenis purposive sampling. Variabel dalam penelitian ini terdiri dari 2 variabel yaitu variabel independen (variabel bebas) dan variabel dependen (variabel terikat). Variabel independent dalam penelitian ini adalah pemberian intervensi teh herbal lemongrass citronella. Variabel dependent dalam penelitian ini adalah kadar asam urat dalam darah. Instrumen dalam penelitian ini adalah lembar

observasi dan GCU (Glucose, Cholesterol, Uric Acid) meter device. Penelitian ini dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Purwosari Kabupaten Pasuruan.

Tahapan penelitian dilakukan dengan melakukan pengukuran kadar asam urat dalam darah yang dimiliki oleh responden penelitian menggunakan GCU (Glucose, Cholesterol, Uric Acid) meter device. Hasil pengukuran selanjutnya dicatat dalam lembar observasi dan digunakan sebagai data awal (pre-test). Kemudian responden penelitian akan diminta secara rutin mengkonsumsi teh herbal lemongrass citronella @50 gram yang telah disiapkan oleh peneliti. Teh herbal lemongrass citronella dikonsumsi sebanyak 2 kali dalam 1 hari (pagi dan sore) dan tidak diberikan campuran gula (pemanis) atau jenis perasa lain selama rentang waktu 30 hari. Setelah 30 hari dari pengumpulan data awal dilakukan, selanjutnya peneliti melakukan pengukuran kembali kadar asam urat dalam darah yang dimiliki oleh responden penelitian menggunakan GCU (Glucose, Cholesterol, Uric Acid) meter device. Hasil pengukuran selanjutnya dicatat dalam lembar observasi dan digunakan sebagai data akhir (post-test). Uji analisa data dilakukan menggunakan uji paired t test dengan signifikansi $\alpha : 0,05$.

4. HASIL PENELITIAN

a. Usia

Tabel 1. Karakteristik responden penelitian berdasarkan usia di wilayah kerja Puskesmas Purwosari Kabupaten Pasuruan

No	Keterangan	Jumlah	Persentase
1	21-44 tahun	34	53,1%
2	45-59 tahun	25	39,1%
3	>59 tahun	5	7,8%
Jumlah		64	100%

Sumber : Data penelitian, 2022

Dari hasil penelitian didapatkan lebih dari separuh responden penelitian berusia 21-44 tahun yaitu sebanyak 34 responden (53,1%), hampir separuh responden penelitian berusia 45-59 tahun yaitu sebanyak 25 responden (39,1%) dan sebagian kecil responden penelitian berusia >59 tahun yaitu sebanyak 5 responden (7,8%)

b. Jenis kelamin

Tabel 2. Karakteristik responden penelitian berdasarkan jenis kelamin di wilayah kerja Puskesmas Purwosari Kabupaten Pasuruan

No	Keterangan	Jumlah	Persentase
1	Laki-laki	39	60,9%
2	Perempuan	25	39,1%
Jumlah		64	100%

Sumber : Data penelitian, 2022

Dari hasil penelitian didapatkan sebagian besar responden penelitian adalah laki-laki yaitu sebanyak 39 responden (60,9%), dan hampir separuh responden penelitian adalah perempuan yaitu sebanyak 25 responden (39,1%)

c. Pekerjaan

Tabel 3. Karakteristik responden penelitian berdasarkan pekerjaan di wilayah kerja Puskesmas Purwosari Kabupaten Pasuruan

No	Keterangan	Jumlah	Persentase
1	Tidak bekerja / IRT	7	10,9%
2	Pengawai Negeri Sipil	2	3,1%
3	Swasta	16	25,0%

No	Keterangan	Jumlah	Persentase
4	Wiraswasta	18	28,1%
5	Petani / buruh	21	32,8%
Jumlah		64	100%

Sumber : Data penelitian, 2022

Dari hasil penelitian didapatkan hampir separuh responden penelitian bekerja sebagai petani / buruh yaitu sebanyak 21 responden, sebagian kecil responden penelitian bekerja sebagai wiraswasta yaitu sebanyak 18 responden (28,1%), sebagian kecil responden penelitian bekerja di sektor swasta yaitu sebanyak 16 responden (25,0%), sebagian kecil responden penelitian tidak bekerja / IRT yaitu sebanyak 7 responden (10,9%), dan hanya sebagai kecil responden penelitian yang berprofesi sebagai pegawai negeri sipil yaitu sebanyak 2 responden (3,1%)

d. Lama mengalami hiperurisemia

Tabel 4. Karakteristik responden penelitian berdasarkan lama mengalami hiperurisemia di wilayah kerja Puskesmas Purwosari Kabupaten Pasuruan

No	Keterangan	Jumlah	Persentase
1	1-2 tahun	16	25,0%
2	3-5 tahun	45	70,3%
3	>5 tahun	3	4,7%
Jumlah		64	100%

Sumber : Data penelitian, 2022

Dari hasil penelitian didapatkan sebagian besar responden penelitian mengalami hiperurisemia dalam rentang waktu 3-5 tahun yaitu sebanyak 45 responden (70,3%), sebagian kecil responden penelitian mengalami hiperurisemia dalam rentang waktu 1-2 tahun yaitu sebanyak 16 responden (25,0%), dan sebagian kecil responden penelitian mengalami hiperurisemia dalam rentang waktu >5 tahun yaitu sebanyak 3 responden (4,7%)

e. Sumber informasi kesehatan

Tabel 5. Karakteristik responden penelitian berdasarkan sumber informasi kesehatan di wilayah kerja Puskesmas Purwosari Kabupaten Pasuruan

No	Keterangan	Jumlah	Persentase
1	Saudara / keluarga	6	9,4%
2	Tetangga / teman	9	14,1%
3	Televisi / internet	12	18,8%
4	Tenaga kesehatan	37	57,8%
Jumlah		64	100%

Sumber : Data penelitian, 2022

Dari hasil penelitian didapatkan lebih dari separuh responden penelitian mendapatkan informasi tentang kesehatan dari tenaga kesehatan yaitu sebanyak 37 responden (57,8%), sebagian kecil responden penelitian mendapatkan informasi tentang kesehatan dari televisi / internet yaitu sebanyak 12 responden (18,8%), sebagian kecil responden penelitian mendapatkan informasi tentang kesehatan dari tetangga / teman yaitu sebanyak 9 responden (14,1%), dan sebagian kecil responden penelitian mendapatkan informasi tentang kesehatan dari saudara / keluarga yaitu sebanyak 6 responden (9,4%)

f. Riwayat hipertensi

Tabel 6. Karakteristik responden penelitian berdasarkan riwayat hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Purwosari Kabupaten Pasuruan

No	Keterangan	Jumlah	Persentase
1	Memiliki riwayat hipertensi	45	70,3%
2	Tidak memiliki riwayat hipertensi	19	29,7%
Jumlah		64	100%

Sumber : Data penelitian, 2022

Dari hasil penelitian didapatkan sebagian besar responden penelitian memiliki riwayat hipertensi yaitu sebanyak 45 responden (70,3%), dan sebagian kecil responden penelitian tidak memiliki riwayat hipertensi yaitu sebanyak 19 responden (29,7%)

g. Riwayat diabetes mellitus

Tabel 7. Karakteristik responden penelitian berdasarkan riwayat diabetes mellitus di wilayah kerja Puskesmas Purwosari Kabupaten Pasuruan

No	Keterangan	Jumlah	Persentase
1	Memiliki riwayat diabetes mellitus	21	32,8%
2	Tidak memiliki riwayat diabetes mellitus	43	67,2%
Jumlah		64	100%

Sumber : Data penelitian, 2022

Dari hasil penelitian didapatkan sebagian besar responden penelitian tidak memiliki riwayat diabetes mellitus yaitu sebanyak 43 responden (67,2%), dan sebagian kecil responden penelitian memiliki riwayat diabetes mellitus yaitu sebanyak 21 responden (32,8%)

h. Kadar asam urat pada penderita hiperurisemia di wilayah kerja Puskesmas Purwosari Kabupaten Pasuruan sebelum diberikan intervensi konsumsi teh herbal lemongrass citronella

Tabel 8. Karakteristik responden penelitian berdasarkan kadar asam urat pada penderita hiperurisemia di wilayah kerja Puskesmas Purwosari Kabupaten Pasuruan sebelum diberikan intervensi konsumsi teh herbal lemongrass citronella (pre-test)

No	Keterangan	Jumlah	Persentase
1	Kadar asam urat tinggi	64	100%
2	Kadar asam urat normal	0	0,0%
Jumlah		64	100%

Sumber : Data penelitian, 2022

Dari hasil penelitian didapatkan seluruh responden penelitian memiliki kadar asam urat dalam kategori tinggi yaitu sebanyak 64 responden (100%), dan tidak ada satupun responden penelitian yang memiliki kadar asam urat dalam kategori normal

- i. Kadar asam urat pada penderita hiperurisemia di wilayah kerja Puskesmas Purwosari Kabupaten Pasuruan setelah diberikan intervensi konsumsi teh herbal lemongrass citronella

Tabel 9. Karakteristik responden penelitian berdasarkan kadar asam urat pada penderita hiperurisemia di wilayah kerja Puskesmas Purwosari Kabupaten Pasuruan setelah diberikan intervensi konsumsi teh herbal lemongrass citronella (post-test)

No	Keterangan	Jumlah	Persentase
1	Kadar asam urat tinggi	26	40,6%
2	Kadar asam urat normal	38	59,4%
Jumlah		64	100%

Sumber : Data penelitian, 2022

Dari hasil penelitian didapatkan lebih dari separuh responden penelitian memiliki kadar asam urat dalam kategori normal yaitu sebanyak 38 responden (59,4%), dan kurang dari separuh responden penelitian memiliki kadar asam urat dalam kategori tinggi yaitu sebanyak 26 responden (40,6%)

- j. Efektivitas teh herbal lemongrass citronella terhadap perubahan kadar asam urat pada penderita hiperurisemia di wilayah kerja Puskesmas Purwosari Kabupaten Pasuruan

Dari hasil uji normalitas menggunakan uji shapiro wilk didapatkan nilai signifikansi sebesar 0,000. Karena nilai signifikansi sebesar $0,000 < \alpha (0,05)$ maka dapat disimpulkan bahwa data penelitian berdistribusi tidak normal sehingga uji paired t test tidak dapat digunakan karena syarat tidak terpenuhi dan digunakan uji alternatif wilcoxon signed rank test

Tabel 10. Efektivitas teh herbal lemongrass citronella terhadap perubahan kadar asam urat pada penderita hiperurisemia di wilayah kerja Puskesmas Purwosari Kabupaten Pasuruan (pretest – posttest)

No	Keterangan	Jumlah	Persentase	Jumlah	Persentase
1	Kadar asam urat tinggi	64	100%	26	40,6%
2	Kadar asam urat normal	0	0,0%	38	59,4%
Jumlah		64	100%	64	100%
Negative ranks				51	
Positif ranks				11	
Ties				2	
Z				-4,866	
Asymp. Sig. (2-tailed)				0,000	

Sumber : Data penelitian, 2022

Dari hasil penelitian didapatkan negative ranks atau selisih negatif antara hasil pengukuran kadar asam urat pada penderita hiperurisemia dari dua kali pengukuran (pretest – posttest) adalah 51 yang berarti sebanyak 51 responden penelitian mengalami penurunan kadar asam urat setelah mengkonsumsi teh herbal lemongrass citronella. Dari hasil penelitian juga didapatkan nilai positif ranks atau selisih positif antara hasil pengukuran kadar asam urat pada penderita hiperurisemia dari dua kali pengukuran (pretest – posttest) adalah 11 yang berarti sebanyak 11 responden penelitian mengalami kenaikan kadar asam urat setelah diberikan intervensi konsumsi teh herbal lemongrass citronella. Selain negative ranks atau selisih negatif dan nilai positif ranks atau selisih positif juga didapatkan ties atau kesamaan antara hasil pengukuran kadar asam urat pada penderita hiperurisemia dari dua kali pengukuran (pretest – posttest) adalah 2

yang berarti sebanyak 2 responden memiliki kadar asam urat yang tetap dari dua kali pengukuran kadar asam urat yang dilakukan (pretest – posttest).

Berdasarkan output test statistics menggunakan wilcoxon signed rank test didapatkan nilai asymp sig (2-tailed) sebesar 0,000. Karena nilai asymp sig (2-tailed) sebesar $0,000 < \alpha (0,05)$ maka hipotesis penelitian H_0 ditolak dan hipotesis penelitian H_1 diterima yang berarti teh herbal lemongrass citronella efektif terhadap perubahan kadar asam urat pada penderita hiperurisemia di wilayah kerja Puskesmas Purwosari Kabupaten Pasuruan

5. PEMBAHASAN

- a. Kadar asam urat pada penderita hiperurisemia di wilayah kerja Puskesmas Purwosari Kabupaten Pasuruan sebelum diberikan intervensi konsumsi teh herbal lemongrass citronella

Dari hasil penelitian didapatkan seluruh responden penelitian memiliki kadar asam urat dalam kategori tinggi yaitu sebanyak 64 responden (100%), dan tidak ada satupun responden penelitian yang memiliki kadar asam urat dalam kategori normal

Asam urat adalah hasil akhir dari katabolisme (pemecahan) suatu zat yang bernama purin. Zat purin adalah zat alami yang merupakan salah satu kelompok struktur kimia pembentuk DNA dan RNA. Ada dua sumber utama purin yaitu purin yang diproduksi sendiri oleh tubuh dan purin yang didapatkan dari asupan makanan seperti tanaman atau hewan. Asam urat sebenarnya memiliki fungsi dalam tubuh yaitu sebagai antioksidan dan bermanfaat dalam regenerasi sel. Metabolisme tubuh secara alami menghasilkan asam urat. Asam urat menjadi masalah ketika kadar di dalam tubuh melewati batas normal (Noviyanti, 2015; dikutip dalam Fauzi, 2019). Asam urat merupakan produk akhir dari katabolisme atau pemecahan purin di dalam tubuh. Katabolisme termasuk proses metabolisme tubuh yang merombak suatu substrat kompleks menjadi molekul yang lebih kecil. Kadar asam urat berkaitan erat dengan produksi purin dan asupan purin yang dikonsumsi. Purin yang didalam tubuh yang telah dikatabolisme akan menjadi asam urat. Asam urat yang merupakan hasil buangan ini harus dikeluarkan oleh ginjal dari dalam tubuh melalui urine dan sebagian kecil melalui feses. Kadar asam urat normal tergantung dari usia, jenis kelamin. Pada kondisi tertentu, ginjal tidak dapat mengeluarkan zat asam urat secara seimbang sehingga menyebabkan penumpukan atau kelebihan asam urat dalam darah. Penumpukan zat asam urat ini terbentuk dalam bentuk kistal dan dapat terjadi dipersendian maupun didalam ginjal itu sendiri. Kondisi penumpukan inilah yang disebut dengan penyakit asam urat atau sering disebut gout (Herliana, 2013; dikutip dalam Kussoy et al., 2019)

Penyebab utama penyakit asam urat atau gout adalah meningkatnya kadar asam urat dalam darah atau hiperurisemia. Serangan gout pertama biasanya hanya mengenai satu sendi dan berlangsung selama beberapa hari. Gejalanya menghilang secara bertahap dan tidak timbul gejala sampai terjadi serangan berikutnya. Beberapa gejala dan tanda dari penyakit asam urat yaitu bengkak, merah dan kaku di bagian tertentu, terasa nyeri hebat pada sendi yang terkena penyakit dan terasa panas saat bagian yang bengkak disentuh, serangannya dapat terjadi sewaktu-waktu akibat mengkonsumsi makanan yang kaya purin. Salah satu faktor risiko terjadinya gout adalah jenis kelamin. Dari hasil penelitian didapatkan sebagian besar responden penelitian adalah laki-laki yaitu sebanyak 39 responden (60,9%), dan hampir separuh responden penelitian adalah

perempuan yaitu sebanyak 25 responden (39,1%). Kondisi ini berhubungan dengan hormon tubuh yang dimiliki oleh individu. Seseorang yang berjenis kelamin laki-laki lebih banyak menderita hiperurisemia dibanding perempuan. Hal ini disebabkan karena resiko tinggi hiperurisemia pada wanita banyak dijumpai setelah menopause dan dipengaruhi oleh penurunan hormon estrogen. Sedangkan pada pria resiko tinggi hiperurisemia dapat terjadi kapan saja tanpa dipengaruhi oleh hormon progesteron. Gejala ini lebih banyak dialami oleh para pria yang berusia lebih dari 30 tahun dan pada wanita umumnya terjadi saat mengalami masa menopause

Selain usia, pola makan juga dapat berpengaruh terhadap kejadian hiperurisemia. Purin merupakan satu senyawa yang dimetabolisme didalam tubuh dan menghasilkan produk akhir yaitu asam urat. Jenis makanan yang kaya akan purin biasanya makanan bersumber protein hewani (seperti daging, kambing, seafood), kacang-kacangan, bayam, jamur dan kembang kol. Tidak semua bahan makanan yang mengandung purin meningkatkan kadar asam urat. Contohnya kopi, teh, coklat mengandung komponen purin berupa kafein, theophilin, dan theobromin yang kemudian dimetabolisme menjadi metal urat yang tidak membentuk tofi dan tidak meningkatkan kadar asam urat.

Faktor terakhir yang berpengaruh terhadap kejadian hiperurisemia adalah usia. Dari hasil penelitian didapatkan lebih dari separuh responden penelitian berusia 21-44 tahun yaitu sebanyak 34 responden (53,1%), hampir separuh responden penelitian berusia 45-59 tahun yaitu sebanyak 25 responden (39,1%) dan sebagian kecil responden penelitian berusia >59 tahun yaitu sebanyak 5 responden (7,8%). Hiperurisemia lebih sering menyerang laki-laki diatas umur 40 tahun, karena kadar asam urat pada pria cenderung meningkat dengan bertambahnya usia. Pada usia ini, pria mengalami penurunan kemampuan yaitu tak seenerjik pria yang berusia 20 tahun karena mempunyai masalah dengan otot atau persendian. Namun angka kejadian hiperurisemia menjadi sama antara kedua jenis kelamin setelah usia 60 tahun. Prevalensi hiperurisemia pada pria meningkat dengan bertambahnya usia dan mencapai puncak antara usia 75 dan 84 tahun. Menurut penelitian yang dilakukan oleh (Andry, Saryono, 2009) tentang analisis faktor-faktor yang mempengaruhi kadar Asam Urat pada pekerjaan kantor di Desa Karang Turi Kecamatan Bumiayu Kabupaten Brebes mengatakan bahwa Diketahui enzim uriknase yang mengoksidasi asam urat menjadi alotonin yang mudah dibuang akan menurun seiring dengan bertambah tuanya umur seseorang. Jika pembentukan enzim ini terganggu maka kadar asam urat darah menjadi naik

- b. Kadar asam urat pada penderita hiperurisemia di wilayah kerja Puskesmas Purwosari Kabupaten Pasuruan setelah diberikan intervensi konsumsi teh herbal lemongrass citronella

Dari hasil penelitian didapatkan lebih dari separuh responden penelitian memiliki kadar asam urat dalam kategori normal yaitu sebanyak 38 responden (59,4%), dan kurang dari separuh responden penelitian memiliki kadar asam urat dalam kategori tinggi yaitu sebanyak 26 responden (40,6%)

Tatalaksana pengelolaan hiperurisemia memiliki beberapa prinsip yaitu setiap pasien hiperurisemia dan gout harus mendapat informasi yang memadai tentang penyakit gout dan tatalaksana yang efektif termasuk tatalaksana terhadap penyakit komorbid, setiap pasien hiperurisemia dan gout harus diberi nasehat mengenai modifikasi gaya hidup seperti menurunkan berat badan hingga ideal, menghindari alkohol, minuman yang mengandung gula pemanis buatan,

makanan berkalori tinggi serta daging merah dan seafood berlebihan, serta dianjurkan untuk mengonsumsi makanan rendah lemak, dan latihan fisik teratur dan setiap pasien dengan gout secara sistematis harus dilakukan anamnesis dan pemeriksaan penapisan untuk penyakit komorbid terutama yang berpengaruh terhadap terapi penyakit gout dan faktor risiko kardiovaskular, termasuk gangguan fungsi ginjal, penyakit jantung koroner, gagal jantung, stroke, penyakit arteri perifer, obesitas, hipertensi, diabetes, dan merokok (PRI, 2018).

Tatalaksana hiperurisemia tanpa gejala klinis dapat dilakukan dengan modifikasi gaya hidup, termasuk pola diet seperti pada prinsip umum pengelolaan hiperurisemia dan gout. Penggunaan terapi penurun asam urat pada hiperurisemia tanpa gejala klinis masih kontroversial. The European League Against Rheumatism (EULAR), American College of Rheumatology (ACR) dan National Kidney Foundation (NKF) tidak merekomendasikan penggunaan terapi penurun asam urat dengan pertimbangan keamanan dan efektivitas terapi tersebut. Sedangkan rekomendasi dari Japan Society for Nucleic Acid Metabolism, menganjurkan pemberian obat penurun asam urat pada pasien hiperurisemia asimtomatik dengan kadar urat serum >9 atau kadar asam urat serum >8 dengan faktor risiko kardiovaskular (gangguan ginjal, hipertensi, diabetes melitus, dan penyakit jantung iskemik). Namun dalam praktiknya, seringkali penderita hiperurisemia gagal dalam mengendalikan kadar asam urat dalam darah

Salah satu upaya yang dikembangkan untuk mengatasi permasalahan ini adalah dengan mengkombinasikan antara terapi farmakologi dan terapi komplementer. Selain mengonsumsi obat-obatan yang diadvise-kan oleh tenaga kesehatan, penderita hiperurisemia juga dapat diberikan intervensi tambahan berupa konsumsi produk herbal dan salah satunya adalah teh herbal lemongrass citronella atau lebih dikenal dengan sebutan sereh. Pada akar tanaman serai mengandung kira-kira 0,52% alkaloid dari 300 g bahan tanaman. Daun dan akar tanaman serai mengandung flavonoid yaitu luteolin, luteolin 7-O-glucoside (cynaroside), isoscoparin dan 2"-O-rhamnosyl isoorientin. Senyawa flavonoid lain yang diisolasi dari bagian aerial tanaman serai yaitu quercetin, kaempferol dan apigenin (Primandari et al., 2022). Berdasarkan pada beberapa penelitian mengenai tanaman serai, ekstrak daunnya mengandung senyawa senyawa alkaloid, saponin, tanin, flavonoid, fenol dan steroid yang memiliki aktivitas sebagai antioksidan melalui penghambatannya terhadap radikal bebas.

Pada penelitian yang telah dilakukan oleh Pelleng & Rahayu (2019), ekstrak serai dengan dosis 100 mg/KgBB dan 200 mg/KgBB yang diberikan selama 7 hari memiliki efek sebagai hipokolesterolemia. Aktivitas kolesterol ditunjukkan dengan adanya senyawa flavonoid yang dapat memperbaiki profil lipid secara bermakna, hal ini terjadi karena flavonoid berperan sebagai antioksidan dan dapat menekan terbentuknya interleukin proinflamasi. Flavonoid mampu memperbaiki endotel pembuluh darah, dapat mengurangi kepekaan LDL terhadap pengaruh radikal bebas. Beragam komposisi yang dimiliki oleh tanaman sereh menjadikan tanaman tersebut dapat dimanfaatkan sebagai salah satu terapi komplementer untuk pengendalian kadar asam urat dalam darah

- c. Efektivitas teh herbal lemongrass citronella terhadap perubahan kadar asam urat pada penderita hiperurisemia di wilayah kerja Puskesmas Purwosari Kabupaten Pasuruan

Berdasarkan output test statistics menggunakan wilcoxon signed rank test didapatkan nilai asymp sig (2-tailed) sebesar 0,000. Karena nilai asymp sig (2-tailed) sebesar $0,000 < \alpha (0,05)$ maka hipotesis penelitian H_0 ditolak dan hipotesis penelitian H_1 diterima yang berarti teh herbal lemongrass citronella efektif terhadap perubahan kadar asam urat pada penderita hiperurisemia di wilayah kerja Puskesmas Purwosari Kabupaten Pasuruan

Hasil penelitian ini serupa dengan penelitian yang dilakukan oleh Pelleng & Rahayu (2019) dimana dari hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan adanya pengaruh pemberian terapi tradisional menggunakan sereh terhadap perubahan kadar asam urat dalam darah pada lanjut usia di Desa Lolak Kecamatan Lolak Kabupaten Bolaang Mongondow Dengan nilai p Value 0,005 lebih kecil dari nilai signifikan $\alpha (0,05)$. Penelitian juga didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Cahyaningsih et al (2022) dimana dari hasil penelitian yang dilakukan didapatkan adanya perubahan kadar asam urat darah pada penderita hiperurisemia sebelum dan setelah diberikan intervensi konsumsi sereh

Serai mengandung geraniol, sitronelol, citranelal, citral geraniol, eugenol, limonene. Kandungan zat tersebut membuat serai efektif dijadikan obat penurun kolesterol. Selain itu, serai bersifat detoksifikasi alias melancarkan pencernaan serta peluruh asam urat. Penggunaan terapi non farmakologi menggunakan teh herbal lemongrass citronella untuk menurunkan kadar asam urat membutuhkan waktu lebih lama dibandingkan dengan pengobatan secara farmakologi. Hal ini disebabkan karena senyawa-senyawa yang terkandung dalam teh herbal lemongrass citronella tersebut membutuhkan waktu untuk menyatu dalam metabolisme tubuh. Hal inilah yang seringkali menjadikan terapi non farmakologi seringkali dianggap lambat dalam mengatasi penyakit. Pengobatan secara non farmakologi bekerja dengan cara membangun dan memperbaiki sistem metabolisme, sedangkan pengobatan secara farmakologi bekerja dengan cara meredam gejala penyakit

Lambatnya penurunan kadar asam urat yang dialami penderita diperurisemia dipengaruhi oleh beberapa faktor, selain karena lambatnya kerja teh herbal lemongrass citronella, hal ini juga dipengaruhi oleh diet makanan yang tidak seimbang. Meskipun diet sudah kontrol tetapi tidak dipantau secara maksimal. Peningkatan kadar asam urat umumnya disebabkan karena pola makan yang tidak seimbang. Disamping itu, berkurangnya hormon estrogen pada wanita karena sudah memasuki usia menopause sedangkan pada pria hormon estrogen yang dimilikinya memang lebih sedikit dibandingkan dengan wanita. Peran hormon estrogen membantu mengeluarkan asam urat melalui urin, sehingga pada laki-laki, asam urat sulit dieksresikan melalui urin. Hal ini juga dapat menjadi penyebab penyebab lambatnya penurunan kadar asam urat sesudah pemberian intervensi konsumsi teh herbal lemongrass citronella.

Dari hasil penelitian didapatkan negative ranks atau selisih negatif antara hasil pengukuran kadar asam urat pada penderita hiperurisemia dari dua kali pengukuran (pretest – posttest) adalah 51 yang berarti sebanyak 51 responden penelitian mengalami penurunan kadar asam urat setelah mengkonsumsi teh herbal lemongrass citronella. Dari hasil penelitian juga didapatkan nilai positif ranks atau selisih positif antara hasil pengukuran kadar asam urat pada penderita hiperurisemia dari dua kali pengukuran (pretest – posttest) adalah 11 yang

berarti sebanyak 11 responden penelitian mengalami kenaikan kadar asam urat setelah diberikan intervensi konsumsi teh herbal lemongrass citronella. Selain negative ranks atau selisih negatif dan nilai positif ranks atau selisih positif juga didapatkan ties atau kesamaan antara hasil pengukuran kadar asam urat pada penderita hiperurisemia dari dua kali pengukuran (pretest – posttest) adalah 2 yang berarti sebanyak 2 responden memiliki kadar asam urat yang tetap dari dua kali pengukuran kadar asam urat yang dilakukan (pretest – posttest).

Perubahan kondisi asam urat yang dimiliki oleh responden dalam penelitian ini menunjukkan bahwa penurunan kadar asam urat bukan karena semata-mata karena pemberian intervensi konsumsi teh herbal lemongrass citronella saja. Meskipun pada dasarnya reaksi teh herbal lemongrass citronella itu lambat, tetapi ada faktor lain yang ikut mempengaruhi seperti kepekaan tubuh terhadap senyawa yang terkandung dalam teh herbal lemongrass citronella dan pengontrolan makanan. Selain dari pengaruh pemberian intervensi konsumsi teh herbal lemongrass citronella, kadar asam urat pada penderita hiperurisemia akan menurun dengan sangat cepat jika mampu mengontrol makanannya dengan cukup baik. Selain itu, perilaku hidup sehat dengan melakukan aktivitas fisik (olahraga) rutin setiap hari juga akan membantu penderita hiperurisemia dalam pengendalian kadar asam urat dalam darah

6. KESIMPULAN

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

- a. Kadar asam urat pada penderita hiperurisemia di wilayah kerja Puskesmas Purwosari Kabupaten Pasuruan sebelum diberikan intervensi konsumsi teh herbal lemongrass citronella, dari hasil penelitian didapatkan seluruh responden penelitian memiliki kadar asam urat dalam kategori tinggi yaitu sebanyak 64 responden (100%), dan tidak ada satupun responden penelitian yang memiliki kadar asam urat dalam kategori normal
- b. Kadar asam urat pada penderita hiperurisemia di wilayah kerja Puskesmas Purwosari Kabupaten Pasuruan setelah diberikan intervensi konsumsi teh herbal lemongrass citronella, dari hasil penelitian didapatkan lebih dari separuh responden penelitian memiliki kadar asam urat dalam kategori normal yaitu sebanyak 38 responden (59,4%), dan kurang dari separuh responden penelitian memiliki kadar asam urat dalam kategori tinggi yaitu sebanyak 26 responden (40,6%)
- c. Berdasarkan output test statistics menggunakan wilcoxon signed rank test didapatkan nilai asymp sig (2-tailed) sebesar 0,000. Karena nilai asymp sig (2-tailed) sebesar $0,000 < \alpha (0,05)$ maka hipotesis penelitian H_0 ditolak dan hipotesis penelitian H_1 diterima yang berarti teh herbal lemongrass citronella efektif terhadap perubahan kadar asam urat pada penderita hiperurisemia di wilayah kerja Puskesmas Purwosari Kabupaten Pasuruan

7. SARAN

- a. Bagi bidan

Hasil penelitian yang dilakukan dapat dijadikan sebagai informasi mengenai potensi dari teh herbal lemongrass citronella terhadap perubahan kadar asam urat pada penderita hiperurisemia sehingga bidan dapat mulai mengembangkan terapi komplementer sebagai salah satu standar pelayanan kebidanan yang dapat dilakukan kepada masyarakat. Selain itu bidan juga dapat

mulai mengenalkan kepada pasien yang datang mengenai terapi komplementer menggunakan teh herbal lemongrass citronella guna mengendalikan kadar asam urat dalam darah pada penderita hiperurisemia

b. Bagi penderita hiperurisemia

Hasil penelitian yang dilakukan dapat dijadikan sebagai informasi mengenai manfaat mengkonsumsi teh herbal lemongrass citronella terhadap perubahan kadar asam urat pada penderita hiperurisemia sehingga penderita hiperurisemia dapat secara rutin melakukan konsumsi teh herbal lemongrass citronella minimal 2 kali dalam 1 hari dan dimungkinkan juga bagi penderita hiperurisemia untuk bisa menyiapkan sendiri teh herbal lemongrass citronella dengan pengawasan dan panduan dari tenaga kesehatan

c. Bagi instansi pendidikan

Diharapkan penelitian ini bermanfaat bagi STIKES Husada Jombang dapat digunakan sebagai studi literatur dan bahan kajian untuk penelitian berikutnya guna mencapai hasil yang lebih baik terutama dalam pemberian materi yang berkaitan dengan pemanfaatan terapi komplementer sebagai terapi pelengkap pada penderita hiperurisemia

8. DAFTAR PUSTAKA

- Arsa, P. S. A., Putri, G., & Nurwidyaningtyas, W. (2021). Profil Karakteristik Individu Terhadap Kejadian Hiperuresemia. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Media Husada*, 10(1), 28–33.
- Badri, P. R. A., Rosita, Y., & Peratiwi, D. (2020). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pengetahuan Masyarakat Tentang Faktor Risiko Hiperurisemia. *Syifa'MEDIKA: Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan*, 10(2), 141–148.
- Cahyaningsih, E., Dewi, N. L. K. A. A., Udayani, N. N. W., Dwipayanti, N. K. S., & Megawati, F. (2022). EFEKTIVITAS PENGOBATAN TANAMAN HERBAL DAN TERAPI TRADISIONAL UNTUK PENYAKIT TULANG DAN PERSENDIAN. *Usadha*, 2(1), 51–64.
- Ema, P. Y. (2018). Hubungan antara obesitas, konsumsi tinggi purin, dan pengobatan terhadap kadar asam urat dengan penggunaan allopurinol pada pasien hiperurisemia. *Jurnal Farmasi Klinik Indonesia*, 1–9.
- Fauzi, M. (2019). *Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kadar Asam Urat di Padukuhan Bedog Trihanggo Gamping Sleman Yogyakarta*. Universitas' Aisyiyah Yogyakarta.
- Hariawan, H., & Pefbrianti, D. (2020). CERDIK Meningkatkan Pengendalian Penyakit Tidak Menular di Indonesia: Systematic Review. *2-TRIK: TUNAS-TUNAS RISET KESEHATAN*, 10(1), 16–20.
- Kemendes RI, K. K. R. I. (2022). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2021*. P2PTM Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kussoy, V. F. M., Kundre, R., & Wowiling, F. (2019). Kebiasaan Makan Makanan Tinggi Purin Dengan Kadar Asam Urat Di Puskesmas. *Jurnal Keperawatan*, 7(2).
- Pelleng, M. Y., & Rahayu, M. (2019). *EFEKTIVITAS SEDUHAN HERBAL SERAI (Cymbopogon citratus) TERHADAP KADAR ASAM URAT DARAH TIKUS PUTIH (Rattus norvegicus) JANTAN GALUR WISTAR YANG DIINDUKSI STREPTOZOTOCIN (STZ)*. Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.
- PRI, P. R. I. (2018). *Rekomendasi Pedoman Diagnosis dan Pengelolaan Gout*. Perhimpunan Reumatologi Indonesia.

- Primandari, S. R. P., Kurniawan, A., Rizka, B. H., & Azim, M. (2022). Alat Penyulingan Serai Wangi Untuk Meningkatkan Hasil Sulingan Masyarakat Lokal. *Suluh Bendang: Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, 22(2), 274–279.
- Riswana, I., & Mulyani, N. S. (2022). Faktor risiko yang mempengaruhi kadar asam urat pada penderita hiperurisemia di wilayah kerja Puskesmas Muara Satu Kota Lhokseumawe. *Darussalam Nutrition Journal*, 6(1), 29–36.
- Sety, J. S. L. O. M. (2018). faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian asam urat pada usia 20-44 tahun di RSUD Batheramas provinsi sulawesi tenggara tahun 2017. *Jimkesmas*, 3, 1–13.
- Yunita, E. P., Fitriana, D. I., & Gunawan, A. (2018). Associations between Obesity, High Purine Consumptions, and Medications on Uric Acid Level with the Use of Allopurinol in Hyperuricemia Patients. *Indonesian Journal of Clinical Pharmacy*, 7(1), 1–9.