

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Asam urat merupakan zat hasil metabolisme purin dalam tubuh yang kemudian dibuang melalui urin (Hembing, 2007). Hiperurisemia didefinisikan sebagai kadar asam urat serum lebih dari 7 mg/dL pada laki-laki dan lebih dari 6 mg/dL pada wanita. Gout adalah penyakit dimana terjadi penumpukan asam urat dalam tubuh secara berlebihan (Sustrani, Alam & Hadidroto, 2008).

Kadar asam urat yang berlebihan dalam darah jika tidak dicegah dan ditangani dengan tepat dan aman dapat menimbulkan efek membahayakan bagi kesehatan. Menurut data *7th Report of Indonesian Renal Registry*, urutan penyebab gagal ginjal pasien yang mendapatkan haemodialisis tahun 2014, karena hipertensi (37%), kelainan bawaan (10%), penyumbatan saluran kemih (7%), asam urat (1%), lupus (1%) dan penyebab lain lain-lain (18%) (Depkes, 2016). Gagal ginjal kronis bisa terjadi menyusul hiperurisemia yang berlangsung lama (Rubenstein, 2007).

Prevalensi hiperurisemia asimptomatik di Amerika Serikat tahun 2010 adalah 5%, sedangkan penelitian Poletto tahun 2011 dalam penelitiannya

melaporkan, tingginya prevalensi hiperurisemia Jepang-Brazil sebesar 35,3%. Dalam Rau (2015) penelitian di Atayal Taiwan tahun 2009 pada 342 populasi diatas 18 tahun menunjukkan bahwa kejadian hiperurisemia sekitar 41,4%. Penelitian yang dilakukan oleh Mc Adam - De Maro (2013), dari 8.342 orang yang diteliti selama 9 tahun, insidensi kumulatifnya adalah 4%, yakni 5% pada pria dan 3% pada pada wanita.

Prevalensi gout di Indonesia diperkirakan 1,613 per 100.000 orang, prevalensi ini meningkat seiring dengan meningkatnya umur (Tjokroprawiro, 2007). Survei epidemiologik yang dilakukan di Bandungan, Jawa Tengah atas kerjasama WHO-COPCORD tahun 2015 terhadap 4.683 sampel berusia antara 15 – 45 tahun didapatkan bahwa prevalensi hiperurisemia sebesar 24,3% pada laki-laki dan 11,7% pada wanita. Secara keseluruhan prevalensi kedua jenis kelamin adalah 17,6%.

Berdasarkan survei WHO tahun 2011 Indonesia merupakan negara terbesar ke 4 di dunia yang penduduknya menderita asam urat (Afif, 2014). Data jumlah penduduk Indonesia adalah 259 juta penduduk (Kemendagri, 2011). Data yang diperoleh dari Rumah Sakit Dr. Sardjito Yogyakarta menunjukkan bahwa pada tahun 2010 (Januari-Desember 2010) tercatat jumlah pasien yang menderita asam urat adalah 438 orang, terdiri dari 399 pasien rawat jalan dan 39 pasien rawat inap. Data kasus kejadian asam urat dari Dinas Kesehatan Sleman tahun 2010 menunjukkan jumlah yang cukup

tinggi, yaitu 3.188 kasus, yang terdiri dari 2.046 kasus baru dan 1.1142 kasus lama, dengan rentang usia penderita asam urat terbanyak adalah diatas 40 tahun. (Kanis, Induniasih & Amigo, 2010).

Berdasarkan data prevalensi penderita asam urat diatas, muncul suatu fenomena dimana usia remaja atau dewasa, baik laki-laki atau perempuan dapat mempunyai kadar asam urat yang tinggi atau menderita penyakit asam urat. Kelompok usia diatas 40 tahun mempunyai resiko lebih tinggi mengalami peningkatan kadar asam urat, terutama pada wanita karena salah satu pengaruh dari hormon. Asam urat dapat menyerang wanita 45-65 tahun karena hormon estrogen yang menurun dimana hormon estrogen mempunyai peran penting dalam proses pembuangan asam urat. Faktor lainnya adalah genetik/keturunan, pola makan, gaya hidup contohnya kurang aktivitas fisik/olahraga. Wanita usia 45-65 tahun yang kurang dalam aktivitas fisik/olahraga mempunyai resiko tinggi terkena asam urat.

Penatalaksanaan asam urat ada dua cara, obat atau tanpa obat (Sustrani, Alam & Hadidroto, 2008). Penatalaksanaan secara farmakologis belum sepenuhnya efektif untuk mengurangi kadar asam urat dalam darah, cara kerja obat tersebut membantu menekan produksi asam urat agar tidak berlebihan. Arifin (2008) mengemukakan bahwa terapi farmakologis harus diminimalkan penggunaannya karena dapat menyebabkan ketergantungan,

sehingga terapi non farmakologis bisa menjadi pilihan utama untuk mencegah dan mengurangi angka kejadian penyakit asam urat.

Tindakan non farmakologis dilakukan dengan perubahan gaya hidup, terapi gizi medis, kebugaran jasmani (olahraga), edukasi, dan terapi herbal. Kebugaran jasmani juga sangat diperlukan untuk mencegah atau menunda penyakit-penyakit degeneratif dan penyakit kelainan metabolisme seperti hiperurisemia. Olahraga adalah aktivitas fisik yang melibatkan serangkaian gerak raga yang teratur dan terencana (Giriwijoyo & Sidik, 2013). Olahraga secara teratur memperbaiki kondisi kekuatan dan memberi efek menghangatkan tubuh, sehingga mencegah pengendapan asam urat pada ujung-ujung tubuh yang dingin karena kurang mendapat pasokan darah (Wratsongko, 2006). Olahraga di sini salah satunya senam yang menjadi salah satu jenis olahraga yang banyak diminati oleh masyarakat. Senam aerobik mempunyai banyak variasi jenis yang sudah dikembangkan mengikuti trend, misalnya dari jenis musik dan gerakan (Wiaro, 2013). Senam aerobik merupakan latihan yang paling utama untuk meningkatkan kerja sistem pernapasan dan membantu membuang asam urat dari peredaran darah (Sustrani, Alam & Hadidroto, 2008).

Kadar asam urat dalam darah tinggi dapat menimbulkan penumpukan kristal asam urat di rongga-rongga sendi. Penumpukan kristal asam urat secara terus-menerus dapat mempengaruhi kerja sendi dan otot. Menurut penelitian

Lee (2009), menunjukkan bahwa pasien yang mengalami serangan asam urat berulang memiliki kualitas hidup yang rendah.

Senam dapat dilakukan di luar atau di dalam ruangan. Sanggar senam merupakan lahan senam di dalam ruangan yang dilengkapi dengan berbagai kebutuhan untuk olahraga semua jenis senam. Salah satu sanggar senam di Daerah Istimewa Yogyakarta adalah Sanggar Senam Calis. Sanggar senam yang mempunyai bangunan dua lantai dan mempunyai sarana dan prasarana yang dimiliki adalah cermin di sepanjang studio, *tape recorder*, instruktur senam, toilet, dan menyediakan air minum untuk peserta senam. Senam Aerobik dijadwalkan dalam seminggu 3 kali, dimana terdapat dua sesi yaitu pukul 08.00 WIB dan 16.30 WIB.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka peneliti melakukan penelitian tentang pengaruh senam aerobik terhadap perubahan kadar asam urat pada wanita usia 45-55 tahun di Sanggar Senam Calis Kalasan, Sleman, Yogyakarta Tahun 2017.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas peneliti tertarik mengambil rumusan masalah “Adakah Pengaruh Senam Aerobik terhadap Kadar Asam Urat Pada Wanita Usia 45-55 tahun di Sanggar Senam Calis Kalasan, Sleman, Yogyakarta Tahun 2017?”

C. Tujuan penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui pengaruh senam aerobik terhadap perubahan kadar asam urat pada wanita usia 45-55 tahun di Sanggar Senam Calis Kalasan, Sleman, Yogyakarta Tahun 2017.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui karakteristik responden meliputi usia, pendidikan dan pekerjaan di Sanggar Senam Calis Kalasan, Sleman, Yogyakarta Tahun 2017.
- b. Mengetahui rata-rata kadar asam urat sebelum senam aerobik pada wanita usia 45-55 tahun di Sanggar Senam Calis Kalasan, Sleman, Yogyakarta Tahun 2017.
- c. Mengetahui rata-rata kadar asam urat sesudah senam aerobik pada wanita usia 45-55 tahun di Sanggar Senam Calis Kalasan, Sleman, Yogyakarta Tahun 2017.
- d. Mengetahui perbedaan rata-rata kadar asam urat sebelum dan sesudah senam aerobik pada wanita usia 45-55 tahun di Sanggar Senam Calis Kalasan, Sleman, Yogyakarta Tahun 2017.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Sanggar Senam Calis Kalasan, Sleman

Penelitian ini dapat sebagai referensi tentang manfaat senam aerobik sebagai upaya promosi kesehatan bagi masyarakat umum dalam

memanfaatkan studio senam untuk melakukan aktivitas fisik khususnya guna mempertahankan kadar asam urat dalam rentang normal yang disertai dengan mengontrol asupan makanan atau diet, dan kepatuhan melakukan gerakan-gerakan senam sesuai SOP.

2. Bagi STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta

Penelitian ini dapat sebagai referensi pembelajaran mengenai pengaruh senam aerobik terhadap kadar asam urat pada wanita usia 45-55 tahun di Sanggar Senam Calis Kalasan, Sleman, Yogyakarta Tahun 2017.

3. Bagi Peneliti

Penelitian ini dapat menjadi pengetahuan dan wawasan serta dapat mengaplikasikan dan mensosialisasikan hasil penelitian. Melatih penulis dalam proses meneliti.

4. Bagi Peneliti Lain

Penelitian ini dapat sebagai bahan informasi dan wacana untuk pengembangan penelitian lebih lanjut, khususnya bagi peneliti keperawatan yang ingin melakukan penelitian tentang pengaruh senam aerobik terhadap perubahan kadar asam urat.

E. Keaslian Penelitian

Penelitian tentang “Pengaruh Senam Aerobik Terhadap Kadar Asam Urat Pada Wanita Usia 45-55 tahun di Sanggar Senam Calis Kalasan, Sleman, Yogyakarta Tahun 2017” ini belum pernah dilakukan di Sanggar Senam Calis Kalasan, Sleman, Yogyakarta Tahun 2017. Keaslian penelitian dalam penelitian ini dijelaskan pada tabel 1 Keaslian Penelitian pada halaman 8.

E. Keaslian Penelitian

Tabel 1

Keaslian Penelitian

No.	Nama (Tahun)	Judul	Metode Penelitian	Hasil	Persamaan	Perbedaan
1.	Pratiwi (2015)	Pengaruh Senam Aerobik Terhadap Berat Badan Pada Peserta Sanggar Senam "Ono Aerobic" Di Salatiga tahun 2015.	Penelitian ini merupakan observasional dan <i>pre-experimental</i> dengan analisis data menggunakan uji <i>Mann-Whitney</i> . Pelaksanaan penelitian dilakukan di Sanggar Senam "Ono Aerobic" yang bertempat di Jalan Muwardi 02 Salatiga, terdapat 27 orang wanita yang berusia 30-50 tahun. Subjek yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi berjumlah 20 orang yang dibagi menjadi 2 kelompok yaitu 10 kelompok perlakuan dan 10 kelompok kontrol. Dengan dosis latihan terdiri dari FITT : a) Frekuensi : 3x seminggu, b) Intensitas sedang : 70-79% dari MHR,	Sesudah pemberian senam aerobik didapatkan hasil yang signifikan. Hasil uji beda pengaruh antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol diperoleh p-value (0,043) < 0,05, sehingga disimpulkan ada beda pengaruh antara pemberian senam aerobik dengan tanpa pemberian senam aerobik	Persamaan ini dengan penelitian yang akan dilakukan yaitu : - desain penelitian : <i>pre-experimental</i> - variabel bebas : senam aerobik -responden penelitian : wanita.	Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan yaitu : - variabel terikat : penurunan berat badan - usia responden : 36-45 tahun - tempat di Sanggar Senam Calis Kalasan Sleman Yogyakarta dan waktu penelitian bulan Agustus tahun 2017.

No.	Nama (Tahun)	Judul	Metode Penelitian	Hasil	Persamaan	Perbedaan
2.	Pertwi, Wahid, dan Marlinda (2015)	Pengaruh Senam Aerobik <i>Low Impact</i> Terhadap Dismenore Primer pada Remaja Putri Di SMK N 1 Martapura tahun 2015	<p>c) Tipe : high impact aerobic d) Time: 30 menit. Pengukuran berat badan dengan timbangan berat badan.</p> <p>Penelitian ini merupakan penelitian pre-experimental dengan one group pretest-posttest design. Skala nyeri diukur menggunakan Numeric Rating Scale (NRS). Pengambilan sampel dilakukan secara <i>purposive sampling</i> berjumlah 22 responden yang bertempat di SMKN 1 Martapura. Analisis data menggunakan uji Wilcoxon dengan signifikansi 95%.</p>	<p>Hasil penelitian ini yang menunjukkan setelah dilakukannya senam aerobik <i>low impact</i>, 86,4% (19 orang) mengalami penurunan nyeri haid yang dirasakan. Berdasarkan frekuensi skala nyeri sebelum dan sesudah senam aerobik <i>low impact</i>, analisis selanjutnya menggunakan uji Wilcoxon. Hasil uji statistik memberikan nilai $p = 0,000$ yang nilainya lebih kecil dari taraf kesalahan</p>	<p>Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan yaitu : - desain penelitian : <i>pre-experimental</i> - variabel bebas : senam aerobik</p>	<p>Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan yaitu : - variabel terikat : dismenore primer pada remaja putri - responden penelitian : remaja putri - tempat di Sanggar Senam Calis Kalasan Sleman Yogyakarta dan waktu penelitian bulan Agustus 2017.</p>

No.	Nama (Tahun)	Judul	Metode Penelitian	Hasil	Persamaan	Perbedaan
3.	Wahyuningsih, Aini, dan Saparwati (2016)	Pengaruh Senam Ergonomis Terhadap Penurunan Kadar Asam Urat pada Lansia dengan Hiperurisemia Di Unit Pelayanan Sosial Lanjut Usia Wening Wardoyo Ungaran Kabupaten Semarang tahun 2016	Penelitian ini menggunakan metode penelitian <i>quasi experiment design</i> dengan rancangan <i>pre test-post test control group design</i> , dengan populasi sebanyak 84 orang lansia. Metode pengambilan sampel menggunakan purposive sampling dengan sampel sebanyak 32 orang yang dibagi menjadi kelompok intervensi dan kontrol. Instrumen pengambilan data dengan pemeriksaan kadar asam urat	(α) 0,05 atau dengan signifikansi 95%, artinya H0 ditolak dan Ha diterima. Dari hasil tersebut dapat diputuskan bahwa terdapat pengaruh senam aerobik <i>low impact</i> terhadap dismenore primer pada remaja putri di SMKN 1 Martapura . Hasil penelitian ini menunjukkan rata-rata kadar asam urat pada kelompok intervensi sebelum diberikan perlakuan adalah 8,2 mg/dl dan sesudah diberikan perlakuan adalah 6,5 mg/dl. Angka penurunan kadar asam urat pada kelompok intervensi sebelum dan sesudah perlakuan sebanyak	Persamaan penelitian dengan penelitian yang akan dilakukan yaitu : - variabel terikat : kadar asam urat	Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan yaitu : -desain penelitian : <i>quasi experiment design</i> - variabel bebas : pengaruh senam ergonomis - responden dan usia : lansia

No.	Nama (Tahun)	Judul	Metode Penelitian	Hasil	Persamaan	Perbedaan
			<p>menggunakan GCU 3 in 1. Setelah terkumpul data dianalisa dengan Uji t test independent dan dependent.</p>	<p>1,7 mg/dl. Kadar asam urat pada kelompok kontrol sebelum diberikan perlakuan adalah 8,4 mg/dl dan sesudah diberikan perlakuan adalah 8,3 mg/dl. Angka penurunan kadar asam urat pada kelompok kontrol sebelum dan sesudah perlakuan sebanyak 0,1 mg/dl. Ada pengaruh senam ergonomis terhadap penurunan kadar asam urat pada lansia dengan hiperurisemia di Unit Pelayanan Sosial Lanjut Usia Wening Wardoyo Ungaran Kabupaten Semarang dengan p-value $0,000 < (=0,05)$</p>		<p>- tempat di Sanggar Senam Calis Kalasan Sleman Yogyakarta dan waktu penelitian bulan Agustus 2017.</p>