

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang Masalah

Asam urat adalah asam yang terbentuk akibat metabolisme purin di dalam tubuh. Purin berasal dari makanan yang mengandung protein (Kertia, 2009). Purin merupakan salah satu komponen asam nukleat yang terdapat di dalam inti sel tubuh semua makhluk hidup. Purin diproduksi oleh ginjal dan pasti terdapat di dalam tubuh manusia. Purin di dalam tubuh yang telah dikatabolisme akan menjadi asam urat. Asam urat biasanya terjadi pada persendian atau ginjal. Kadar asam urat yang normal dalam darah tergantung dari usia dan jenis kelamin, kadar asam urat wanita dewasa 2,4-5,7 mg/dl, pria dewasa 3,4-7,0 mg/dl, dan anak-anak 2,8-4,0 mg/dl (Herliana dan Kuswahariani, 2013).

Prevalensi peningkatan kadar asam urat menurut *World Health Organization* (WHO) tahun 2016 adalah mencapai 20% dari penduduk dunia. Peningkatan kadar asam urat mengalami peningkatan dan mempengaruhi 8,3 juta (4%) pada orang dewasa di Amerika Serikat (Zhu dkk, 2011 dalam Sun, 2014). Prevalensi penyakit sendi berdasarkan diagnosis tenaga kesehatan di Indonesia adalah 11,9% dan berdasarkan diagnosis atau gejala 24,7% (Herliana dan Kuswahariani, 2013). Prevalensi asam urat berdasarkan diagnosis tenaga kesehatan tertinggi ditemukan di Bali (19,3%), diikuti Aceh (18,3%), Jawa Barat (17,5%) dan Papua (15,4%). Prevalensi asam urat berdasarkan diagnosis

tenaga kesehatan atau gejala tertinggi di Nusa Tenggara Timur (33,1%), diikuti Jawa Barat (32,1%), dan Bali (30%) (Riskesdas, 2013).

Peningkatan kadar asam urat memasuki urutan ke delapan dari sepuluh besar penyakit di kota Yogyakarta (Dinas Kesehatan Yogyakarta, 2011). Data yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta, bahwa prevalensi peningkatan asam urat yang sudah terdiagnosis terdapat 9,3% dan yang didiagnosis oleh tenaga kesehatan lain dengan gejala terdapat 27,1% (Riskesdas, 2013 dalam Hariadi, 2016). Walaupun asam urat ini tidak bersifat mematikan, tetapi akan mengganggu aktivitas dan apabila tidak segera ditangani akan menimbulkan infeksi dan memicu penyakit lain seperti menyebabkan kelainan bentuk tulang, komplikasi gangguan ginjal, jantung, diabetes mellitus, stroke dan osteoporosis (Herliana dan Kuswahariani, 2013).

Asam urat dapat ditangani menggunakan pengobatan farmakologi dan nonfarmakologi. Pengobatan farmakologi yaitu menggunakan obat-obatan umumnya menggunakan jenis obat kimia seperti Obat Anti Inflamasi Nonsteroid (OAINS), obat kortikosteroid, obat imunorepresif dan suplemen anti-oksidan (Herliana dan Kuswahariani, 2013). Pengobatan nonfarmakologi dengan menggunakan terapi herbal sudah lama dilakukan secara turun-temurun. Tanaman herbal memiliki khasiat lebih dari satu, sehingga dalam satu tanaman herbal dapat digunakan untuk menyembuhkan berbagai jenis penyakit.

Pengobatan penyakit asam urat dengan terapi herbal cukup sederhana dan aman. Metode terapi herbal memanfaatkan bahan-bahan alami yang terkandung dalam tanaman, sehingga tidak memberikan efek berbahaya bagi kesehatan. Beberapa jenis tumbuhan yang dapat digunakan sebagai obat penurun kadar asam urat adalah tempuyung, meniran, sidaguri dan jinten. Selain itu jenis tumbuhan lain yang dapat digunakan sebagai obat penurun kadar asam urat darah adalah daun salam dan daun kemangi (Andriani dan Chaidir, 2016).

Berbagai penelitian telah dilakukan untuk mengetahui kandungan sebenarnya dari daun salam (*Syzygium polyanthum*) secara ilmiah yaitu telah ditemukannya beberapa kandungan pada daun salam seperti flavonoid, tanin, dan minyak atsiri dengan kandungan minyak sitral dan eugenol yang diduga mampu menurunkan asam urat dalam darah (Pranoto, 2013 dalam Andriani dan Chaidir, 2016). Daun kemangi memiliki kandungan yang hampir sama dengan daun salam yaitu senyawa flavonoid yang dapat menghambat terbentuknya asam urat dalam tubuh. Flavonoid adalah substansi yang berasal dari tumbuh-tumbuhan. Flavonoid merupakan antioksidan yang potensial. Flavonoid terdapat pada buah-buahan, sayuran, dan anggur merah (Soeharto, 2004 dalam Anggun dkk, 2016).

Studi pendahuluan yang dilakukan di kecamatan Pakualaman Yogyakarta memiliki 19 Rukun Warga (RW) yang terbagi menjadi dua yaitu Kelurahan Gunung Ketur 9 RW dan Kelurahan Purwokinanti 10 RW. Hasil studi awal yang dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Pakualaman Yogyakarta pada bulan September 2017 didapatkan jumlah lansia usia 60 tahun ke atas yang hadir saat posyandu lansia di 19 RW berjumlah 365 lansia (129 laki-laki dan 234 perempuan). Lansia yang memiliki kadar asam urat di atas normal berjumlah 168 lansia (62 laki-laki dan 106 perempuan). Hasil wawancara dengan 10 lansia yang memiliki kadar asam urat di atas normal, didapatkan hasil lansia mengeluh nyeri pada bagian sendi dan juga sering merasakan kesemutan ada juga lansia yang mengatakan nyeri hilang timbul. Untuk mengurangi keluhan lansia tidak melakukan pengobatan apapun. Dari hasil wawancara juga didapatkan hasil bahwa lansia ternyata sering mengkonsumsi makanan yang mengandung tinggi purin seperti kacang-kacangan, tahu, tempe, dan juga jeroan. Sesuai data yang didapatkan, peneliti melakukan penelitian tentang pengaruh ekstrak daun kemangi dan ekstrak daun salam terhadap penurunan kadar asam urat pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Pakualaman Yogyakarta tahun 2018.

#### **B. Rumusan Masalah Penelitian**

Berdasarkan latar belakang masalah, maka dapat dirumuskan masalah penelitian yaitu: “Manakah yang lebih efektif antara ekstrak daun kemangi dan daun salam terhadap kadar asam urat pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Pakualaman Yogyakarta tahun 2018?”.

### C. Tujuan Penelitian

#### 1. Tujuan Umum

Adapun tujuan umum dari penelitian ini, yaitu untuk mengetahui efektivitas ekstrak daun kemangi dan daun salam terhadap penurunan kadar asam urat pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Pakualaman Yogyakarta tahun 2018.

#### 2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui karakteristik responden menurut jenis kelamin, usia, dan pendidikan pada lansia penderita asam urat yang diberikan ekstrak daun kemangi dan ekstrak daun salam di wilayah kerja Puskesmas Pakualaman Yogyakarta tahun 2018.
- b. Mengetahui kadar asam urat sebelum (pre) diberikan ekstrak daun kemangi pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Pakualaman Yogyakarta tahun 2018.
- c. Mengetahui kadar asam urat sebelum (pre) diberikan ekstrak daun salam pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Pakualaman Yogyakarta tahun 2018.
- d. Mengetahui kadar asam urat setelah (post) diberikan ekstrak daun kemangi pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Pakualaman Yogyakarta tahun 2018.
- e. Mengetahui kadar asam urat setelah (post) diberikan ekstrak daun salam pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Pakualaman Yogyakarta tahun 2018.

- f. Mengetahui perbedaan kadar asam urat sebelum (pre) dan sesudah (post) diberikan ekstrak daun kemangi pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Pakualaman Yogyakarta tahun 2018.
- g. Mengetahui perbedaan kadar asam urat sebelum (pre) dan sesudah (post) diberikan ekstrak daun salam pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Pakualaman Yogyakarta tahun 2018.
- h. Mengetahui perbedaan kadar asam urat sesudah diberikan ekstrak daun kemangi dan daun salam pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Pakualaman Yogyakarta tahun 2018.

#### **D. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini dilakukan dengan maksud agar mempunyai manfaat bagi pihak antara lain:

- a. Puskesmas Pakualaman  
Diharapkan mampu sebagai informasi untuk memberikan pengetahuan dan pendidikan pada penderita asam urat tentang manfaat ekstrak daun kemangi dan daun salam terhadap penurunan kadar asam urat.
- b. STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta  
Dapat digunakan sebagai bahan referensi bagi mahasiswa STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta.
- c. Responden  
Memberikan informasi tentang gambaran data tentang nilai asam urat sebelum dan sesudah diberikan terapi.

d. Peneliti Selanjutnya

Diharapkan dapat digunakan sebagai referensi penelitian berikutnya sebagai bahan informasi untuk mengembangkan penelitian lebih lanjut, khususnya yang mempunyai keterkaitan dengan cara-cara mengontrol kadar asam urat.

STIKES BETHESDA YAKKUM

## Keaslian Penelitian

Peneliti/Tahun	Judul	Metode	Hasil	Persamaan	Perbedaan
Anggun Amatus, Yudi Ismanto, dan Gresty Masi, 2016	Pengaruh Air Rebusan Daun Kemangi Terhadap Kadar Asam Urat Darah pada Penderita Hiperurisemia di Wilayah Kerja Puskesmas Wolaang	Desain penelitian yang digunakan adalah <i>Quasi Experiment</i> dengan menggunakan rancangan non equivalent control group.	Berdasarkan hasil penelitian, ada pengaruh air rebusan daun kemangi terhadap kadar asam urat darah pada penderita hiperurisemia di wilayah kerja Puskesmas Wolaang.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Variabel independent penelitian adalah air rebusan daun kemangi</li> <li>Variabel dependennya adalah kadar asam urat</li> <li>Untuk pengambilan sampelnya penulis sama-sama menggunakan <i>Purposive Sampling</i></li> <li>Metode penelitian sama-sama menggunakan desain <i>Quasi Experimental</i></li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Variabel lainnya tidak menggunakan air rebusan daun kemangi</li> <li>Desain penelitian yang diambil oleh peneliti terkait adalah <i>prepost test control group design</i> sedangkan yang diambil oleh penulis adalah <i>randomized two group pre and posttest without control</i>.</li> </ol>
Aida Andriani dan Reny Chaidir, 2016	Pengaruh Pemberian Daun Salam (Syzygium Polyanthum) Terhadap Penurunan Kadar Asam Urat	Jenis penelitian ini adalah Pre <i>Experimental</i> dengan metode pendekatan Pretest – Posttest	Berdasarkan hasil Uji T terdapat perbedaan kadar asam urat dan sebelum sesudah pemberian air rebusan daun salam. Dimana	<ol style="list-style-type: none"> <li>Variabel independent rebusan daun salam</li> <li>Variabel dependennya adalah asam urat</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Jenis penelitian terkait adalah Pre <i>Experimental</i> dengan metode pendekatan Pretest – Posttest sedangkan jenis penelitian penulis adalah <i>Quasi Eksperimental</i></li> </ol>

Vera Hazielaewati, 2014	Pengaruh Pemberian Air Rebusan Daun Salam Terhadap Kadar Asam Urat pada Lansia Penderita Atritis Gout di Dusun Modinan Gamping Sleman Yogyakarta	Jenis penelitian ini quasi eksperiment dengan menggunakan pre test with control	Ada pengaruh pemberian air rebusan daun salam terhadap kadar asam urat pada penderita atritis gout	rata-rata kadar asam urat sebelum adalah 7,16 mg/dl, dan kadar asam urat sesudah adalah 5,76 mg/dl.	1. Variabel independen terkaitnya adalah air rebusan daun salam 2. Variabel dependennya athitis gout atau asam urat 3. Pengambilan data menggunakan <i>purposive sampling</i>	Design dengan <i>Randomized two group pretest and posttest design without control</i> 2. Cara pengampilan sampel peneliti terkait menggunakan total populasi sedangkan penulis menggunakan <i>purposive sampling</i>	1. Jenis penelitian peneliti terkait adalah quasi eksperiment dengan menggunakan pre test with control sedangkan penulis menggunakan <i>Quasi Eksperimental Design</i> dengan <i>Randomized two group pretest and posttest design without control</i>
----------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Yosia Efa, 2007.	Peran Daun Kemangi ( <i>Ocimum Americanum</i> 'Lime') Terhadap Tekanan Darah Normal Pada Wanita Dewasa	<p>Penelitian ini menggunakan metode prospektif eksperimental dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL). Pengukuran tekanan darah menggunakan metode auskultasi, dengan posisi duduk. Analisis data menggunakan uji "t" berpasangan dengan <math>\alpha = 0,01</math>.</p>	<p>Hasil penelitian ini adalah tekanan darah rata-rata setelah meminum air rebusan daun kemangi sebesar 93,500 / 61,100 mmHg lebih rendah daripada sebelum minum air rebusan daun kemangi sebesar 102,833 / 66,700 mmHg. Berdasarkan penelitian ini maka dapat disimpulkan bahwa daun kemangi dapat menurunkan tekanan darah.</p>	1. Variabel independen terkaitnya adalah air rebusan kemangi	<p>1. Variabel dependennya adalah Tekanan Darah sedang penulis adalah Asam urat</p> <p>2. Sampel peneliti terkait adalah wanita dewasa sedangkan penulis adalah lansia</p> <p>3. Penelitian ini menggunakan metode prospektif eksperimental dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL) sedangkan penulis menggunakan <i>Quasi Eksperimental Design</i> dengan <i>Randomized two group pretest and posttest design without control</i></p>
------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------