

BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Gagal ginjal kronik adalah kegagalan fungsi ginjal mempertahankan metabolisme serta keseimbangan cairan dan elektrolit akibat kerusakan struktur ginjal yang progresif, ditandai dengan penumpukan sisa metabolik (toksik uremik dan nitrogen) dalam darah (Nursalam, 2006). Menurut Kidney Disease Improving Global Outcomes (KDIGO) tahun 2012, gagal ginjal kronik adalah kerusakan ginjal yang terjadi selama 3 bulan atau lebih dengan menurunnya fungsi ginjal (penurunan *glomerulus filtration rate*). Diagnosis gagal ginjal kronik ditegakkan apabila ada satu atau lebih tanda gejala yang terlihat dan nilai GFR (*glomerulus filtration rate*) kurang dari 60 ml/menit/1,73m².

Gagal ginjal kronik ditandai adanya peningkatan serum kreatinin, peningkatan tekanan darah, perubahan pada urin (produksi urin sedikit, proteinuria atau hematuria), rasa ingin berkemih pada malam hari, pembengkakan disertai kram otot pada kaki, turunnya nafsu makan, masalah pencernaan, letih dan kurang berenergi. Pada gagal ginjal kronik stadium akhir, tanda dan gejala akan bertambah banyak seperti anemia, mual dan muntah, rasa haus, gangguan kesadaran, kesulitan tidur, kesulitan bernapas, dan bengkak seputar mata serta mengeluhkan kulitnya gatal dan kering (National Kidney Foundation, 2017).

Prevalensi gagal ginjal kronik di Amerika meningkat, berdampak buruk dan membutuhkan biaya mahal untuk pengobatannya. Tingginya prevalensi gagal ginjal kronik juga terjadi di Indonesia, karena angka ini dari tahun ke tahun terus mengalami kenaikan. Jumlah penderita gagal ginjal kronik di Indonesia pada tahun 2011 tercatat 22.304 dengan 68,8% kasus baru dan pada tahun 2012 meningkat menjadi 28.782 dengan 68,1% kasus baru (PERNEFRI, 2011).

Menurut RISKESDAS Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan tahun 2013, gagal ginjal kronik di Indonesia masuk dalam daftar 10 penyakit tidak menular. Prevalensi gagal ginjal kronik di Indonesia berdasarkan diagnosis dokter

sebesar 0,2 persen dan prevalensi gagal ginjal kronik di Yogyakarta sebesar 0,3 persen dari total wilayah provinsi di Indonesia. Pada hasil RISKESDAS Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta tahun 2013, prevalensi penyakit gagal ginjal kronik pada umur lebih dari 15 tahun sebanyak 0,5 persen berada di Kabupaten Gunung Kidul dan Kota Yogyakarta, 0,3 persen berada di Kabupaten Kulonprogo, 0,2 persen berada di Kabupaten Bantul, dan 0,1 persen berada di Kabupaten Sleman.

Peningkatan jumlah kasus gagal ginjal kronik menunjukkan bahwa terdapat faktor penyebab dan faktor risiko yang tidak diperhatikan, termasuk dalam perkembangan gagal ginjal, komplikasi dari penurunan fungsi ginjal, dan kejadian terhadap penyakit kardiovaskular. Maka dari itu hal ini menjadi perhatian tenaga kesehatan untuk berperan dalam pengendalian faktor penyebab dan faktor risiko dari peningkatan kasus gagal ginjal kronik.

Menurut Bustan tahun 2015, faktor risiko digolongkan menjadi dua, yaitu faktor risiko yang tidak dapat diubah dan dapat diubah. Faktor risiko yang tidak dapat diubah yaitu usia, jenis kelamin, genetik dan etnis, sedangkan faktor risiko yang dapat diubah yaitu obesitas, aktivitas latihan, merokok dan konsumsi minuman berenergi. Minuman berenergi mengandung beberapa bahan kimia yang mempunyai efek samping dan melebihi takaran yang direkomendasikan (Matinuzzi et al, 2012).

Minuman berenergi merupakan minuman yang mengandung beberapa stimulant seperti kafein, guarana, taurin dan derivat gula. Minuman berenergi diklaim dapat meningkatkan energi bagi penggunanya (Heneman dan Zidenberg-Cherr, 2007). Stimulant utama adalah kafein, dengan rentang bekisar 50 sampai 505 mg per kaleng atau botol (Howland et al, 2011). Kafein dapat meningkatkan denyut jantung yang berlebihan dan memacu produksi urin. Taurin dalam minuman berenergi juga berperan dalam menghambat otak mengeluarkan hormon anti diuretic (ADH) (Hussy et al., 2001). Denyut jantung yang meningkat menyebabkan tingginya aliran darah ke ginjal dalam jumlah yang besar. Kerja berat ginjal menyaring darah karena peningkatan denyut jantung dan produksi urin akan mengakibatkan rusaknya tubulus dan glomerulus di dalam ginjal

(Hodgson, 2004). Hal ini didukung oleh penelitian Prasetyaning dkk (2013) yang menunjukkan bahwa semakin tinggi dosis pemberian minuman berenergi cenderung akan diikuti oleh peningkatan jumlah sel nekrosis pada sel epitel tubulus proksimal ginjal tikus putih strain wistar.

Dari hasil studi pendahuluan yang dilakukan di Poliklinik Penyakit Dalam RSUD Wonosari, didapatkan data jumlah pasien dengan gagal ginjal kronik sebanyak 162 pasien rawat jalan dan 526 kunjungan pada tahun 2016. Dari hasil wawancara pada enam orang pasien gagal ginjal kronik di Poliklinik Penyakit Dalam RSUD Wonosari didapatkan data, bahwa tiga diantaranya mengatakan pernah mengonsumsi minuman suplemen energi dalam jangka waktu yang lama namun jarang dan satu diantaranya pernah mengonsumsi minuman suplemen energi hampir setiap hari dan dalam jangka waktu lama.

B. RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka masalah yang akan diangkat adalah sebagai berikut: “Bagaimana hubungan frekuensi dan lama konsumsi minuman suplemen energi dengan stadium gagal ginjal kronik?”

C. TUJUAN PENELITIAN

1. Tujuan Umum

Diketahui hubungan frekuensi dan lama konsumsi minuman suplemen energi dengan stadium gagal ginjal kronik di Poliklinik Penyakit Dalam RSUD Wonosari.

2. Tujuan Khusus

- a. Diketahui frekuensi konsumsi minuman suplemen energi pada pasien gagal ginjal kronik di Poliklinik Penyakit Dalam RSUD Wonosari.
- b. Diketahui lama konsumsi minuman suplemen energi pada pasien gagal ginjal kronik di Poliklinik Penyakit Dalam RSUD Wonosari.
- c. Diketahui stadium gagal ginjal kronik pada pasien di Poliklinik Penyakit Dalam RSUD Wonosari.

D. MANFAAT PENELITIAN

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memperkaya dan menambah ilmu pengetahuan tentang frekuensi dan lama konsumsi minuman suplemen energi kaitannya dengan stadium gagal ginjal kronik.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Rumah Sakit

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai acuan untuk membuat form pengkajian pasien dengan menanyai riwayat konsumsi minuman berenergi sebagai faktor risiko.

b. Bagi Perawat

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan penelitian lebih lanjut dan melengkapi intervensi keperawatan dalam mencegah penyakit gagal ginjal kronik.

c. Bagi Pasien

Sebagai sarana informasi dan saran sehingga dapat mengurangi konsumsi minuman suplemen energi untuk mencegah keparahan dan komplikasi dari gagal ginjal kronik.

E. KEASLIAN PENELITIAN

1. Nugroho (2015), melakukan penelitian mengenai hubungan frekuensi konsumsi suplemen energi dengan stadium *chronic kidney disease* di Ruang Hemodialisis RSUD Ibnu Sina Gresik. Responden pada penelitian ini berjumlah 28 orang yang memiliki gagal ginjal kronik stadium 4 atau 5. Penelitian ini menggunakan metode analitik korelasional dengan pendekatan *cross sectional*, menggunakan uji statistik Spearman Rho dan tempat penelitian di ruang hemodialisa. Perbedaan antara penelitian Nugroho dengan penelitian saya adalah pada rancangan penelitian, uji statistik dan tempat penelitian. Perbedaannya adalah pada penelitian saya menggunakan pendekatan *retrospective*, uji statistik menggunakan Kendall Tau dan tempat

penelitian di Poliklinik Penyakit Dalam karena saya mengharapkan responden dengan berbagai macam stadium gagal ginjal kronik.

2. Puspitasari dan Kusnadi (2015), melakukan penelitian mengenai hubungan antara konsumsi minuman berenergi yang mengandung kombinasi taurin dan kafein dengan angka kejadian gagal ginjal kronik. Penelitian ini menggunakan studi korelasi dengan pendekatan retrospektif dan dilakukan di ruang hemodialisa. Responden pada penelitian ini yaitu sebanyak 27 orang dengan gagal ginjal kronik stadium 2, 3, 4 atau 5. Analisis data pada penelitian ini menggunakan distribusi frekuensi, tabulasi silang dan grafik. Kesimpulan pada penelitian ini yaitu terdapat hubungan konsumsi minuman berenergi yang mengandung kombinasi kafein dan taurin dengan angka kejadian Gagal Ginjal Kronik di ruang Hemodialisa RS Militer Malang. Perbedaan antara penelitian Puspitasari dan Kusnadi dengan penelitian saya adalah pada variabel bebas dan terikat serta tempat penelitian. Perbedaannya adalah pada penelitian saya menggunakan variabel bebas yaitu frekuensi dan lama konsumsi minuman suplemen energi baik mengandung kafein dan taurin atau hanya mengandung salah satu bahan saja (kafein atau taurin) dan menggunakan variabel terikat yaitu stadium gagal ginjal kronik. Tempat penelitian yang akan saya lakukan di Poliklinik Penyakit Dalam karena saya mengharapkan responden dengan berbagai macam stadium gagal ginjal kronik.
3. Hidayati, Kushadiwijaya, dan Suhardi (2008), melakukan penelitian mengenai hubungan antara hipertensi, merokok dan minuman suplemen energi dan kejadian gagal ginjal kronik. Dari hasil penelitian didapatkan bahwa terdapat hubungan antara jumlah minuman suplemen yang dikonsumsi dengan kejadian CKD di RSU PKU Muhammadiyah Yogyakarta. Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan rancangan case control dan dilakukan pada responden yang tidak memiliki gagal ginjal kronik dan responden yang memiliki gagal ginjal kronik. Perbedaan antara penelitian Hidayati, Kushadiwijaya, dan Suhardi dengan penelitian saya adalah pada variabel bebas, perbedaan variabel terikat, dan jenis responden.

Perbedaannya adalah pada variabel bebas dalam penelitian saya meliputi frekuensi dan lama konsumsi minuman suplemen energi, dan variabel terikat yaitu stadium gagal ginjal kronik serta melibatkan responden yang memiliki gagal ginjal kronik dengan berbagai stadium.

PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI
YOGYAKARTA