

BAB I

PENDAHULUAN

1.1.Latar Belakang

Hipertensi merupakan salah satu penyakit yang banyak ditemukan di masyarakat dan sekalipun telah diterapi masih banyak yang tekanan darahnya tidak terkontrol (Fischer & O'Hare, 2010; Tessy, 2006). Di Indonesia prevalensi hipertensi berkisar 26% (Data Riskesdas 2013) dan termasuk tinggi. Selain itu, hipertensi juga ditemukan pada lebih dari 80% pasien dengan penyakit ginjal kronis dan berkontribusi dalam memperparah penyakit ginjal (Toto, 2005).

Dari data di beberapa pusat nefrologi di Indonesia diperkirakan insidensi penyakit ginjal kronik berkisar 100-150 per 1 juta penduduk dan prevalensi mencapai 200-250 kasus per 1 juta penduduk (Bakri, 2005). Hasil Riskesdas 2013 juga menunjukkan prevalensi meningkat seiring dengan bertambahnya umur, dengan peningkatan tajam pada kelompok umur 35-44 tahun dibandingkan kelompok umur 25-34 tahun. Prevalensi pada laki-laki (0,3%) lebih tinggi dari perempuan (0,2%).

Hipertensi yang tidak terkontrol disebabkan karena kombinasi obat yang tidak sesuai dan banyak obat-obat yang mempunyai efek samping dan kontraindikasi (Fischer and O'Hare, 2010; Tessy, 2006). Misalnya diuretik hemat kalium dapat menyebabkan resiko hiperkalemia terutama pada pasien penyakit ginjal kronik dan pasien dengan pengobatan ACE inhibitor (Dipiro, 2005).

Hipertensi pada penyakit ginjal kronik akan meningkatkan resiko merugikan meliputi penurunan fungsi ginjal dan gagal ginjal, mempercepat perkembangan penyakit kardiovaskular, dan kematian (Levey and Coresh, 2005). Tekanan darah pada pasien penyakit ginjal kronik dengan hipertensi harus selalu dimonitor, dengan

target tekanan darah yang direkomendasikan bisa mencapai <130 mmHg untuk tekanan sistolik dan < 80 mmHg untuk tekanan diastolik (Toto,2005; Becker and Wheeler, 2010). Oleh karena itu, diperlukan obat antihipertensi yang dapat ditoleransi dengan baik dan mempunyai efek samping yang minimal sehingga ketaatan pemakaiannya juga lebih baik (Tessy, 2006).

Maksud penggunaan obat antihipertensi pada pasien dengan penyakit ginjal kronik ini selain untuk menurunkan tekanan darah, juga untuk menahan progresi penurunan fungsi ginjal (Fan-fan, 2008). Selain itu juga perlu diwaspadai terjadinya proteinuria dan juga perlu digunakan obat antihipertensi yang dapat menurunkan ekskresi protein urin (Fan-fan, 2008). Angiotensin Converting Enzyme (ACE) inhibitor dan Angiotensin Receptor Blocker (ARB) merupakan antihipertensi pilihan pertama karena diketahui paling konsisten dalam menurunkan proteinuria dan mempertahankan fungsi ginjal pada pasien dengan penyakit ginjal kronik (Chobanian, 2003; Fan-fan, 2008).

Untuk mencapai target tekanan darah dan terjadinya retensi air dan garam akibat gangguan fungsi ginjal, maka banyak pasien dengan penyakit ginjal kronik membutuhkan kombinasi dua atau lebih antihipertensi (Brookes, 2004; Fan-fan,2008). Diuretik merupakan pilihan pertama yang dapat dikombinasi dengan ACE inhibitor atau ARB (Chobanian, 2003; Fan-fan, 2008). Diuretik dapat menurunkan volume cairan ekstraseluler, mempunyai efek potensiasi dengan ACE inhibitor atau ARB dalam menurunkan tekanan darah dan mengurangi resiko penyakit kardiovaskular (Levey and Coresh, 2005). Diuretik loop direkomendasikan bagi pasien penyakit ginjal kronik karena dapat bekerja cepat bahkan di antara pasien dengan fungsi ginjal terganggu (Brookes, 2004; Mycek et al, 2001).

Penelitian ini bertujuan untuk melihat pengaruh kombinasi obat ACE-inhibitor+Furosemid dengan kombinasi ARB+Furosemid. Selain itu penelitian ini juga meneliti pengaruh dosis obat (dosis kurang, dosis tepat, dan dosis berlebih) terhadap penurunan tekanan darah, perubahan kadar kreatinin darah dan kadar ureum darah pada pasien penyakit ginjal kronik dengan hipertensi di bangsal rawat inap penyakit dalam RSUP Dr. M. Djamil Padang.

Karena ada dua variabel bebas (kombinasi obat dan dosis obat) penelitian ini juga meneliti pengaruh kombinasi obat bersama dosis obat terhadap perubahan menurunkan tekanan darah, perubahan kadar kreatinin darah dan kadar ureum darah pada pasien penyakit ginjal kronik dengan hipertensi. Pengaruh kombinasi kedua variabel ini biasanya disebut efek interaksi.

1.2. Rumusan Masalah

Masalah penelitian dengan variabel-variabel yang sudah dikemukakan dapat dirumuskan sebagai berikut.

1. Apakah ada perbedaan rata-rata perubahan kadar kreatinin, rata-rata kadar ureum dan rata-rata tekanan darah di antara kelompok pasien terapi kombinasi ACEI+Furosemid dengan terapi kombinasi ARB+Furosemid?
2. Apakah ada perbedaan rata-rata perubahan kadar kreatinin, rata-rata kadar ureum, rata-rata tekanan darah diantara kelompok pasien dengan dosis kurang, dosis tepat dan dosis berlebih.
3. Apakah ada interaksi antara kombinasi obat dengan dosis obat dalam hubungannya dengan rata-rata perubahan kadar kreatinin darah dan rata-rata tekanan darah.

1.3.Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui pengaruh kombinasi obat antihipertensi dan dosis yang diberikan terhadap perubahan kadar kreatinin darah, kadar ureum darah dan tekanan darah pada pasien penyakit ginjal kronis dengan hipertensi di RSUP Dr. M. Djamil Padang.

1.3.2. Tujuan Khusus

1. Untuk mengetahui apakah ada perbedaan rata-rata perubahan kadar kreatinin darah antara kombinasi ACEI+Furosemid dan ARB+Furosemid.
2. Untuk mengetahui apakah ada perbedaan rata-rata perubahan kadar kreatinin darah antara kelompok dengan dosis kurang, dosis tepat dan dosis berlebih.
3. Untuk mengetahui apakah ada interaksi antara kombinasi obat dengan dosis obat dalam hubungannya dengan rata-rata perubahan kadar kreatinin darah.
4. Untuk mengetahui apakah ada perbedaan rata-rata perubahan kadar ureum darah antara kombinasi ACEI+Furosemid dan ARB+Furosemid.
5. Untuk mengetahui apakah ada perbedaan rata-rata perubahan kadar ureum darah antara kelompok dengan dosis kurang, dosis tepat dan dosis berlebih.
6. Untuk mengetahui apakah ada interaksi antara kombinasi obat dengan dosis obat dalam hubungannya dengan perubahan kadar ureum darah.
7. Untuk mengetahui apakah ada perbedaan rata-rata perubahan tekanan darah antara kombinasi ACEI+Furosemid dan ARB+Furosemid.
8. Untuk mengetahui apakah ada perbedaan rata-rata perubahan tekanan darah antara kelompok dengan dosis kurang, dosis tepat dan dosis berlebih.

9. Untuk mengetahui apakah ada interaksi antara kombinasi obat dengan dosis obat dalam hubungannya dengan rata-rata perubahan tekanan darah.

1.4. Manfaat Penelitian

Penelitian ini dapat bermanfaat untuk mendapatkan kombinasi obat dan dosis obat yang lebih efektif dalam hubungannya dengan perubahan kadar kreatinin darah dan tekanan darah pada penderita hipertensi dan penyakit ginjal kronik.