

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Ginjal merupakan bagian penting pada tubuh manusia, ginjal erat dengan cara kerjanya dalam menjaga tubuh terutama dengan menyaring darah untuk mengeluarkan racun di dalam tubuh dan mempertahankan kesetimbangan elektrolit dalam tubuh, sehingga konsentrasi kalsium dan eritrosit yang terjaga membuat kerangka tubuh dan tekanan darah tetap stabil. (KEMENKES RI, 2017). Terjadi penurunan dari progresi fungsi ginjal untuk jangka waktu dekat atau lama yang membuat terjadi Gagal Ginjal Kronis (GGK), karena hal tersebut *Glomerular Filtration Rate (GFR)* kurang dari batas normal $60 \text{ ml/min/1.73m}^2$ sekurang-kurangnya dalam kurun waktu 3 bulan (Mardiana, 2013).

Setiap tahunnya GGK mempunyai prevalensi yang terus meningkat dan salah satu masalah kesehatan global, penyakit ini sulit ditangani juga akibat dari prognosis yang tinggi serta membutuhkan biaya penanganan yang mahal. Hal ini terjadi karena peningkatan penyakit ini juga selaras dengan peningkatan penyakit lain seperti hipertensi (KEMENKES RI, 2017). Setiap tahunnya angka kejadian GGK terus naik dengan jumlah yang tidak sedikit, sehingga seluruh negara interes dengan penyakit tersebut. Menurut WHO pada tahun 2013 prevalensi angka kejadian naik cukup tinggi separuh dari tahun 2012 , pada tahun selanjutnya tahun 2014 di Amerika juga

mengalami peningkatan sebesar 50% (Widyastuti, 2014). Untuk Indonesia sendiri GJK mempunyai prevalensi yang cukup tinggi menurut survei dari Perhimpunan Nefrologi Indonesia (PERNEFRI), yaitu 30,7 juta penduduk (Kartika, 2013).

Hipertensi menjadi penyakit nomor satu penyebab angka kejadian GJK. Penderita GJK komorbid hipertensi sendiri dipengaruhi oleh berbagai macam faktor diantara lain suku, umur, gender, profesi, keadaan finansial, pola hidup dan banyak hal lainnya (Salvador-gonzález B, 2017). Sejak dari tahun 2000 glomerulonephritis merupakan penyebab terbesar terjadinya GJK di Indonesia, akan tetapi akhir-akhir ini bergeser menjadi hipertensi dari data yang dilansir oleh *Indonesian Renal Registry* (IRR). Tetapi hipertensi belum dapat dijadikan penyebab jelas terjadinya GJK selain memang dari banyak faktor penyebab juga karena dari data yang didapatkan dari pasien hemodialisis yang sebagian besar sudah mencapai stadium akhir dari GJK (KEMENKES RI, 2017).

Allah SWT telah berfirman dalam Qur'an surat Surat al-Isra Ayat 26:

وَأَاتِ ذَا الْقُرْبَىٰ حَقَّهُ وَالْمِسْكِينَ وَابْنَ السَّبِيلِ وَلَا تَبْذُرْ تَبْذِيرًا

Artinya: Dan berikanlah kepada keluarga-keluarga yang dekat akan haknya, kepada orang miskin dan orang yang dalam perjalanan dan janganlah kamu menghambur-hamburkan (hartamu) secara boros (QS. Al-Isra: 26). Di dalam ayat tersebut dijelaskan jika kita dilarang menghambur-hamburkan harta walaupun untuk hal yang halal sekalipun. Kita sebagai manusia juga harus memperhitungkan semua harta yang kita

miliki, sehingga pentingnya penelitian ini untuk mengetahui obat yang paling efisien sehingga tidak termasuk kedalam manusia yang boros.

Kerusakan pada parenkim (jaringan) atau arteria renal adalah kerusakan yang ditimbulkan oleh hipertensi pada pasien GGK. Untuk pasien GGK tujuan utama dilakukan terapeutik hipertensi adalah memperlama terjadinya deteriorasi fungsi ginjal dan mencegah penyakit kardiovaskular serta komplikasi pada vaskular lain (Yelena dkk, 2013). Pada kondisi gagal ginjal, penumpukan limbah yang terjadi akibat eliminasi obat antihipertensi di ginjal juga akan memperparah terjadi penyakit GGK. Menjadikan pemilihan obat dan penanganan khusus harus dilakukan kepada pasien GGK dengan komorbid hipertensi. Pemilihan obat-obat untuk terapi hipertensi pada pasien GGK sendiri memiliki banyak pilihan terapi tunggal atau terapi kombinasi. Terapi kombinasi antihipertensi paling sering diterapkan pada pasien GGK adalah ARB, CCB, serta *diuretic* (Sholihah, 2020).

Penyakit yang sering disebut sebagai *silent killer* akibat tanpa gejala yang jelas yang akhirnya organ vital penderita sudah mengalami komplikasi atau rusak. Penyakit ini juga dikenal sebagai penyakit mahal dikarenakan tingginya biaya pengobatan, hal ini terjadi akibat tingginya kunjungan dokter juga akibat dari pengobatan yang dilakukan jangka panjang (Oktianti, 2020). Harga dari obat antihipertensi begitu bervariasi, akibatnya pemilihan obat dari segi biaya harus tepat agar pasien juga mendapatkan penanganan yang tepat. Di Indonesia sendiri aturan tentang penetapan harga sudah diatur dalam PERMENKES No. 98 tahun 2015 dimana mengatur tentang

harga eceran tertinggi (HET). Pemerintah sudah mengatur batas maksimal penentuan harga jual di apotik, toko obat dan instalasi farmasi rumah sakit, selain obat generik sudah ditambahkan biaya pelayanan dari HNA (KEMENKES RI, 2015).

Di Indonesia, GGK menjadi penyakit nomor dua setelah *heart attack* sebagai penyumbang pendanaan terbesar dari BPJS Kesehatan. Hasil pencatatan BPJS Kesehatan dari tahun 2014-2015 BPJS harus mengeluarkan biaya sebesar 3,8 triliun untuk penyakit ini sendiri, tepatnya tahun 2014 terjadi 1,4 juta kasus gagal ginjal dengan dana yang dikeluarkan Rp 2,2 triliun dan hingga triwulan ketiga 2015, tercatat 1,2 juta kasus gagal ginjal yang didanai menyentuh angka Rp 1,6 triliun (Arifa, S. I., 2017).

Setiap tahunnya beban biaya perawatan dan pelayanan kesehatan khususnya untuk biaya farmasi dan obat-obatan terus menunjukkan angka peningkatan pada sektor publik maupun swasta. Berbagai faktor mempengaruhi kenaikan harga perawatan tersebut antara lain keadaan politik, peraturan, rumah sakit, perusahaan asuransi serta industri farmasi. Peran farmakoekonomi harus sering dievaluasi dikarenakan penting dalam pengambilan keputusan dengan banyaknya tekanan tersebut, paling penting dalam memutuskan formularium nasional pada Jaminan Kesehatan Nasional (Tjandrawinanata, 2016).

Pada penelitian ini membandingkan dua kombinasi, Amlodipin dan Candesartan dibandingkan dengan Furosemid dan Candesartan. Kombinasi tersebut selain paling banyak digunakan juga karena dalam KDIGO (2021) menyatakan terapi

antihipertensi yang dianjurkan pada pasien GGK dengan komorbid hipertensi adalah kombinasi golongan *diuretic* (*thiazide diuretic* dan *loop diuretic*) dengan ACEI/ ARB dengan/atau CCB.

Penelitian ini dilaksanakan di RSUD Wates Kulon Progo, yang menjadi salah satu kabupaten dari Provinsi DIY. Adapun provinsi Yogyakarta menempati posisi ke 3 dengan penderita GGK terbanyak di Indonesia yakni dengan nilai 37,7% yang mana urutan pertama dan kedua diduduki oleh Provinsi DKI Jakarta (38,7%) dan Provinsi Bali (38%) (KEMENKES RI, 2018). Hal-hal tersebutlah yang menjadi latar belakang penelitian ini dilakukan.

B. RUMUSAN MASALAH

1. Bagaimanakah efektivitas terapi kombinasi dari amlodipin 10 mg dan candesartan 16 mg dibandingkan furosemid 40 mg dan candesartan 16 mg pada pasien GGK dengan komorbid hipertensi RSUD Wates?
2. Bagaimanakah rata-rata biaya dari amlodipin 10 mg dan candesartan 16 mg dibandingkan furosemid 40 mg dan candesartan 16 mg pada pasien GGK dengan komorbid hipertensi RSUD Wates?
3. Bagaimanakah efektivitas biaya terhadap pemilihan terapi kombinasi amlodipin 10 mg dan candesartan 16 mg dibandingkan furosemid 40 mg dan

candesartan 16 mg pada pasien GGK dengan komorbid hipertensi menggunakan metode *Cost-Effectiveness Analysis* di RSUD Wates?

C. KEASLIAN PENELITIAN

Keaslian penelitian dapat dilihat pada tabel 1 dibawah ini.

Tabel 1. Keaslian Penelitian

No	Nama	Hasil	Perbedaan
1.	Tri Wulandari (2019) Pola Penggunaan Kombinasi Dua Obat Antihipertensi pada Pasien Hipertensi	Pada penelitian ini kombinasi dua obat paling banyak digunakan adalah CCB + ARB dengan persentase 36,6%, CCB + ACEI 17,1%, BB + ARB 11%, BB + ACEI dan Diuretik + ARB persentasenya sama dengan 12,2%, Diuretik + ACEI sebesar 11%. Hasil penelitian menunjukkan jika CCB + ARB memiliki efektivitas paling tinggi dengan persentase 86,7%.	Penelitian ini menggunakan metode retrospektif terhadap rekam medik yang nantinya berfokus pada analisis farmakoekonomi CEA terapi kombinasi yang akan kami bandingkan adalah penggunaan obat golongan CCB + ARB dengan ARB + <i>Loop diuretic</i> . Tempat penelitian yang kami gunakan sendiri berada di RSUD Wates.
2.	Dian Ayu Juwita, Almahdy, A, Yolanda Mayestika Wati (2019) Perbandingan Efektivitas Penggunaan Kombinasi 2 Obat Antihipertensi Pada Pasien Hipertensi Di Poliklinik Penyakit Dalam RSUP DR. M. DJAMIL PADANG	Penelitian ini membandingkan efektivitas terapi kombinasi amlodipin + candesartan dengan candesartan + furosemid. Hasil pengamatan amlodipin + candesartan mendapatkan hasil 15,74 % untuk penurunan tekanan darah sistolik, sedangkan penurunan darah diastolik sebesar 12,95%. Kombinasi candesartan + furosemid mendapatkan hasil 16,81% pada tekanan darah sistolik, dan untuk tekanan darah diastolik sebesar 12,23%.	Pada penelitian ini dilakukan analisis biaya obat, dimana biaya obat yang akan dibandingkan adalah penggunaan obat golongan ARB dengan golongan ACEI yang terpusat pada Pasien GGK dari berbagai stadium. Tempat penelitian yang digunakan sendiri berada di RSUD Wates.

<p>3. Eka Fitri Ayu Lestari, Susilowati, Oktaviarika Dewi H. (2021)</p> <p>Evaluasi Efektivitas Antihipertensi pada Pasien Hipertensi dengan GGK di Rawat Inap RSUD KOTA MADIUN</p>	<p>Hasil di RSUD Madiun terapi terbanyak secara tunggal adalah ARB dan ACEI. Dan efektivitas ARB mencapai 100%.</p>	<p>Pada penelitian ini dilakukan analisis biaya obat dengan rumus acer dan icer, dimana biaya obat yang akan dibandingkan adalah penggunaan obat terapi kombinasi candesartan 16 mg dan amlodipin 10 mg dengan candesartan 16 mg dan furosemid 40 mg yang terpusat pada Pasien GGK dengan komorbid hipertensi di RSUD Wates</p>
<p>4. Faridah Baroroh & Andriana Sari (2017), Analisis Efektivitas Biaya Pengobatan Kombinasi Candesartan – Amlodipin dibandingkan dengan Candesartan – Diltiazem pada Pasien Hipertensi Rawat Jalan</p>	<p>Penelitian ini membandingkan terapi kombinasi Amlodipin 10 mg dan candesartan 16 mg dengan Candesartan + Diltiazem, dengan memperoleh nilai ICER sebesar -23.187,40 untuk kombinasi Amlodipin 10 mg dan candesartan 16 mg yang berarti kombinasi tersebut lebih <i>cost-effective</i> dengan rata-rata biaya medik langsung lebih rendah.</p>	<p>Penelitian kami membandingkan terapi kombinasi antihipertensi Candesartan 16 mg dan Amlodipin 10 mg dengan Candesartan 16 mg dan Furosemid 40 mg menggunakan metode CEA pada pasien GGK dengan komorbid hipertensi pada di instalasi rawat jalan RSUD Wates.</p>

D. TUJUAN PENELITIAN

1. Mengetahui efektivitas terapi dari terapi kombinasi Amlodipin 10 mg dan Candesartan 16 mg dibandingkan Furosemid 40 mg dan Candesartan 16 mg pada pasien GGK dengan komorbid hipertensi RSUD Wates

2. Mengetahui rata-rata biaya dari terapi kombinasi Amlodipin 10 mg dan Candesartan 16 mg dibandingkan Furosemid 40 mg dan Candesartan 16 mg pada pasien GGK dengan komorbid hipertensi RSUD Wates
3. Mengetahui efektivitas biaya terhadap pemilihan terapi kombinasi Amlodipin 10 mg dan Candesartan 16 mg dibandingkan Furosemid 40 mg dan Candesartan 16 mg pada pasien GGK dengan komorbid hipertensi menggunakan metode *Cost-Effectiveness Analysis* di RSUD Wates

E. MANFAAT PENELITIAN

1. Bagi Peneliti

Manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini sendiri adalah guna mengetahui gambaran hasil efektivitas biaya terhadap pemilihan obat ARB, CCB atau *Loop Diuretic* pada GGK dengan Komorbid dengan metode *Cost Effectiveness Analysis (CEA)* di RSUD Wates

2. Bagi Lembaga Pendidikan

Hasil dari penelitian ini dapat dijadikan salah satu rujukan dalam hal keilmuan maupun penelitian yang lainnya di masa yang akan datang.

3. Bagi Rumah Sakit

Hasil dari penelitian ini dapat dijadikan sumber untuk menyusun dan memutuskan suatu kebijakan terkait pelayanan kesehatan terutama dalam pemanfaatan sumber daya kesehatan yang efektif seperti hasil penelitian ini

yang dapat dijadikan sumber dalam evaluasi dan penyusunan Formularium Nasional.