

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penyakit ginjal kronik (PGK) adalah kondisi dimana terjadinya penurunan fungsi ginjal yang progresif.¹ Penyakit ginjal kronik ini dibagi menjadi lima stadium dimana stadium tersebut dibagi berdasarkan penurunan laju filtrasi glomerulusnya (LFG).¹ Pada umumnya, PGK berakhir pada gagal ginjal di stadium lima.¹ Penyakit ginjal kronik secara umum terjadi saat LFG < 60 ml/menit dalam jangka waktu ≥ 3 bulan.² Penyakit ginjal kronik merupakan lanjutan dari penyakit ginjal akut yang tidak mengalami perbaikan.²

Berdasarkan data dari WHO, PGK berkontribusi pada beban penyakit dunia dengan angka kematian sebanyak 850.000 jiwa setiap tahun (Pongsibidang, 2016).²⁶ Tingkat kematian yang diakibatkan karena PGK secara global pada tahun 2013 sebanyak 16,3/ 100.000 orang dan meningkat sekitar 6% - 7% setiap tahunnya.²⁷ Jumlah ini terus meningkat setiap tahunnya dan diperparah dengan adanya penyakit penyerta.³ Menurut penelitian dari *Global Burden of Disease* PGK ada di peringkat ke delapan belas sebagai penyebab kematian dunia di 2010.⁴ Penyakit ginjal kronik sudah menjadi masalah kesehatan utama di Asia Tenggara.⁴

Di India, pasien yang menderita PGK umumnya adalah orang yang usianya lebih muda dan orang yang ekonominya lebih rendah.⁴ Di Indonesia PGK merupakan masalah kesehatan yang besar. Walaupun prevalensi PGK di Indonesia belum diketahui secara pasti, namun penelitian dari Perhimpunan Nefrologi Indonesia (PERNEFRI) mengatakan PGK terjadi pada lebih kurang 12,5% dari penduduk dengan risiko tinggi.⁶ Penduduk yang berisiko tinggi di sini maksudnya adalah penduduk yang menderita PGK dengan penyakit komorbid atau dengan penyakit penyerta, seperti hipertensi, penyakit kardiovaskuler, maupun diabetes.⁶ Penyakit penyerta yang paling sering dan memiliki tingkat mortalitas yang tinggi untuk pasien ginjal kronik adalah hipertensi.⁶ Pada tahun 2015, PGK sebagai penyebab kematian di Indonesia

mencapai 1.243 orang.³² Penyakit ginjal kronik ini umumnya berakhir pada PGK stadium lima atau lebih dikenal dengan penyakit ginjal tahap akhir (PGTA). Penyakit ginjal kronik stadium lima mempunyai nilai LFG <15 ml/menit.¹ Di Indonesia, jumlah penderita PGK stadium lima diperkirakan seratus penderita per satu juta penduduk dalam setahun.² Penyakit ginjal kronik stadium lima memiliki tingkat kematian yang cukup tinggi. Menurut data dari Profil Kesehatan Indonesia pada tahun 2006, PGK stadium lima berada di urutan ke-6 sebagai penyebab kematian pasien yang dirawat di rumah sakit di seluruh Indonesia, dengan PMR (*Proportional Mortality Rate*) 2,99%.⁸ Jumlah penderita PGK stadium lima selalu meningkat. Jumlah pasien PGK stadium lima di Indonesia tahun 2018 ada sebanyak 53.940 pasien.³² Penyakit ginjal kronik dapat terjadi pada semua usia. Semakin tua usia penderita, maka semakin tinggi risiko untuk menderita berbagai macam penyakit, baik penyakit degeneratif maupun penyakit metabolik. Penelitian oleh Mcquillan (2012) mengatakan pasien PGK stadium lima yang berusia lebih dari 65 tahun mempunyai risiko lebih besar terhadap mortalitas dibanding pasien usia muda.¹¹

Menurut data dari *Indonesian Renal Registry* (IRR) PERNEFRI tahun 2009 ada sekitar 250 buah unit hemodialisis dengan jumlah lebih dari 1600 mesin hemodialisis yang tersebar di seluruh Indonesia baik milik pemerintah maupun milik swasta dan pada tahun 2018, jumlah mesin untuk hemodialisis di Indonesia meningkat menjadi 11.531 mesin dengan total persentase untuk seluruh terapi pengganti ginjal terdapat 74% terapi hemodialisis yang tersebar diseluruh Indonesia, 20% terapi *Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis* (CAPD), 3% untuk terapi transplantasi ginjal dimana hanya ada tujuh rumah sakit di Indonesia yang dapat melaksanakan terapi transplantasi ginjal, serta ada sekitar 3% untuk terapi *Continuos Renal Replacement Therapy* (CRRT).^{6,25,31}

Hemodialisis adalah suatu proses pembersihan darah melalui membran semipermeabel yang dilakukan diluar tubuh menggunakan mesin.¹ Penggunaan hemodialisis terbanyak adalah di Negara Amerika Serikat yang mencapai 350.000 orang, pada Benua Asia contohnya Jepang, penggunaan hemodialisis sebanyak 300.000 orang, dan di Indonesia penggunaan hemodialisis sekitar 15.000 orang. Angka kematian akibat hemodialisis di Jepang lebih rendah dibanding di

Indonesia karena komplikasi kardiovaskuler di Jepang rendah sedangkan komplikasi kardiovaskuler di Indonesia masih sangat tinggi.¹ Dalam proses hemodialisis, proses dialisis memerlukan cairan dialisat yang mengalir dengan arah berlawanan terhadap darah, sehingga membuat beban jantung menjadi lebih berat untuk memompa darah ke mesin diluar tubuh. Hal ini menyebabkan komplikasi kardiovaskuler lebih tinggi pada terapi hemodialisis. Kebutuhan terhadap dialisis yang tinggi menyebabkan pertumbuhan unit dialisis yang cepat di Indonesia, sementara ketersediaan sumber daya manusia serta biaya untuk hemodialisis yang tinggi sehingga menyebabkan masalah pada terapi hemodialisis. Hemodialisis menjadi pengobatan yang sangat mahal, disebabkan karena tingginya harga dialiser dan terapi yang harus dilakukan seumur hidup sebanyak 2-3 kali perminggu atau lebih serta mengharuskan pasien rawat inap di rumah sakit dan harus ke rumah sakit atau klinik setiap mengganti cairan sementara tidak semua pasien tinggal di daerah yang dekat dengan fasilitas medis. Hal ini menyebabkan terapi hemodialisis menjadi kurang efektif.

Pasien PGK stadium lima yang menjalani hemodialisis tahun 2018 di Indonesia ada berjumlah 132.142 orang dan jumlah pasien hemodialisis di Sumatera Barat tahun 2018 ada sekitar 1334 orang dengan jumlah mesin hanya 155 mesin.³¹ Jumlah pasien menjalani hemodialisis di Indonesia meningkat dua kali lipat setiap tahun, dan prevalensi pasien yang menjalani hemodialisis lebih banyak pada laki-laki.³¹ Distribusi pasien yang menjalani hemodialisis terbanyak adalah kategori umur 45 – 64 tahun. Penyebab kematian pasien dengan hemodialisis di Indonesia pada tahun 2018 terbanyak adalah karena komplikasi kardiovaskuler sebanyak 42% dan penyebab kematian pasien yang tidak diketahui sebanyak 31%.³¹ Umumnya penyebab yang tidak diketahui ini, karena pasien sudah tidak menjalani hemodialisis selama tiga bulan dan tidak diketahui penyebabnya apa, tetapi kemungkinan dikarenakan pasien kesulitan mendapatkan akses untuk mendapatkan unit hemodialisis dan pada umumnya pasien akan meninggal dirumah. Hal ini juga dikarenakan pasien tinggal di daerah yang jauh dengan klinik atau rumah sakit yang menyediakan fasilitas terapi hemodialisis. Pelayanan terapi hemodialisis hingga saat ini belum memenuhi standar karena ketidakseimbangan jumlah pasien dengan fasilitas dan

tenaga medis, ini mengakibatkan terjadinya penurunan kualitas pelayanan karena masih banyak pasien yang belum bisa mendapatkan pelayanan hemodialisis yang seharusnya dua hingga tiga kali setiap minggu.³¹

Terapi pengganti ginjal memerlukan biaya yang sangat besar. Transplantasi ginjal membutuhkan biaya yang lebih mahal dibanding terapi yang lain. Hemodialisis merupakan terapi yang relatif lebih murah dibanding transplantasi ginjal, tetapi lebih mahal dibanding terapi CAPD. Biaya untuk terapi CAPD relatif lebih terjangkau hingga saat ini. Terapi untuk pasien cuci darah dan transplantasi ginjal ditanggung oleh asuransi kesehatan seperti bpjs.³²

Dari data diatas, dapat kita lihat untuk terapi hemodialisis dan terapi transplantasi ginjal belum dapat dijadikan pedoman terapi untuk pasien PGK stadium lima karena jumlah alat yang belum merata di Indonesia serta terapi transplantasi ginjal yang mengharuskan pasien mendapatkan donor ginjal terlebih dahulu.² Oleh karena itu, saat ini terapi CAPD menjadi terapi pilihan yang dapat dikembangkan.

CAPD adalah proses pembersihan darah dengan menggunakan membran peritoneum sebagai media difusi dan terjadi di dalam rongga tubuh.¹ Jika dibandingkan dengan terapi hemodialisis, terapi CAPD ini memiliki tingkat kematian atau tingkat mortalitas yang lebih rendah dibandingkan dengan terapi hemodialisis.³ Peritoneum adalah kantung semipermeabel tipis di dalam rongga perut yang menjaga organ dalam. Membran peritoneum dijadikan sebagai membran difusi karena sifat membran tersebut yang mirip dengan ginjal. perawatan, evaluasi-monitoring, edukasi, dan pelatihan yang berkesinambungan. Terapi CAPD membutuhkan kemandirian pasien, sehingga seleksi pasien tidak terbatas pada indikasi dan kontraindikasi medis tetapi juga dilihat dari tingkat pendidikan serta daerah tempat tinggal pasien.² Unit renal yang melayani CAPD hanya sekitar 82 unit dari 967.²

CAPD menjadi pilihan terapi pasien penyakit ginjal tahap akhir dibanding hemodialisis karena harga untuk terapi CAPD lebih murah dibanding dengan terapi hemodialisis serta terapi CAPD menunjukkan peningkatan kualitas hidup serta keberhasilan terapi dibanding terapi hemodialisis dalam jangka pendek

maupun jangka panjang.³ Terapi CAPD ini mempunyai kelemahan, yaitu untuk pasien PGK stadium lima dengan penyakit penyerta hipertensi, itu akan menjadi faktor utama dalam penyebab kematian pasien PGK yang menjalani terapi CAPD.³ Meskipun terapi CAPD ini mempunyai kelemahan, tetapi kelemahan tersebut memiliki tingkat mortalitas yang lebih rendah dibanding dengan terapi hemodialisis.⁹

Pasien PGK stadium lima yang menjalani CAPD pada tahun pertamanya mengalami peningkatan tekanan darah yang signifikan walaupun tekanan darah awalnya normal, lalu setelah sepuluh tahun tekanan darahnya akan turun kembali normal tanpa menggunakan obat antihipertensi.²⁴

Kemendes dan PERNEFRI sudah membuat kajian dan membuat program *Pilot Project* Peningkatan Cakupan CAPD Nasional tahun 2018 bulan Mei.³¹ Pelaksanaan CAPD hingga saat ini masih mempunyai berbagai hambatan, yaitu dari geografis Indonesia, regulasi, pengetahuan masyarakat, serta fasilitas dan tenaga medis.³¹ Pengorganisasian program CAPD yang baik dimulai dari seleksi pasien, pengelolaan perawatan, evaluasi-monitoring, edukasi, dan pelatihan yang berkesinambungan.^{31,33}

Sumatera Barat mempunyai rumah sakit sebanyak 75 buah, dengan pembagiannya ada 32 rumah sakit milik pemerintah dan 43 rumah sakit milik swasta.¹² Orang dengan PGK stadium lima baru sekitar 15% yang terlayani di seluruh Indonesia karena keterbatasan sumber daya manusia dan keterbatasan fasilitas yang tersebar.¹ Jumlah pasien PGK stadium lima di rumah sakit RSUP Dr. M. Djamil Padang pada tahun 2018 hingga 2019 ada sebanyak 900 lebih pasien dengan jumlah 50 pasien yang menjalani CAPD.¹³ Jumlah pasien dengan terapi CAPD yang masih sedikit ini dikarenakan pasien PGK stadium lima masih banyak yang belum tau mengenai terapi CAPD ini dan belum adanya data awal mengenai profil dari pasien yang cocok untuk menjalani CAPD serta masih kurangnya edukasi tentang terapi CAPD ini kepada pasien PGK stadium lima maupun fasilitas dan tenaga medis di RSUP Dr. M. Djamil Padang. Oleh karena RSUP Dr. M. Djamil Padang merupakan salah satu rumah sakit yang mempunyai layanan terapi CAPD dimana CAPD ini masih sangat sedikit di Indonesia dan

merupakan pilihan terapi yang sangat dianjurkan untuk pasien PGK dan kurangnya penelitian mengenai gambaran atau profil pasien PGK stadium lima yang menjalani CAPD di Indonesia serta belum adanya penelitian mengenai gambaran atau profil pasien PGK stadium lima yang menjalani CAPD di RSUP Dr. M. Djamil Padang, maka peneliti tertarik untuk menilai bagaimana profil pasien PGK stadium lima yang menjalani CAPD di RSUP Dr. M. Djamil Padang.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana distribusi pasien PGK stadium lima yang menjalani CAPD menurut usia?
2. Bagaimana distribusi pasien PGK stadium lima yang menjalani CAPD berdasarkan jenis kelamin?
3. Bagaimana distribusi pasien PGK stadium lima yang menjalani CAPD berdasarkan keadaan pasien tergolong hipertensi dan tidak sebelum CAPD?
4. Bagaimana distribusi pasien PGK stadium lima yang menjalani CAPD berdasarkan etiologi pasien?
5. Bagaimana distribusi pasien PGK stadium lima yang menjalani CAPD berdasarkan kadar ureum darah sebelum menjalani CAPD?
6. Bagaimana distribusi pasien PGK stadium lima yang menjalani CAPD berdasarkan kadar kreatinin darah sebelum menjalani CAPD?
7. Bagaimana distribusi pasien PGK stadium lima yang menjalani CAPD berdasarkan penyakit komorbid sebelum menjalani CAPD?
8. Bagaimana distribusi pasien PGK stadium lima yang menjalani CAPD berdasarkan tingkat pendidikan pasien?
9. Bagaimana distribusi pasien PGK stadium lima yang menjalani CAPD berdasarkan alamat pasien?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui profil atau gambaran pasien PGK stadium lima yang menjalani CAPD di RSUP Dr. M. Djamil Padang.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui distribusi pasien PGK stadium lima yang menjalani CAPD berdasarkan usia.
2. Mengetahui distribusi pasien PGK stadium lima yang menjalani CAPD berdasarkan jenis kelamin.
3. Mengetahui distribusi pasien PGK stadium lima yang menjalani CAPD berdasarkan keadaan pasien tergolong hipertensi dan tidak sebelum menjalani CAPD.
4. Mengetahui distribusi pasien PGK stadium lima yang menjalani CAPD berdasarkan etiologi pasien.
5. Mengetahui distribusi pasien PGK stadium lima yang menjalani CAPD berdasarkan kadar ureum darah sebelum menjalani CAPD.
6. Mengetahui distribusi pasien PGK stadium lima yang menjalani CAPD berdasarkan kadar kreatinin darah sebelum menjalani CAPD.
7. Mengetahui distribusi pasien PGK stadium lima yang menjalani CAPD berdasarkan penyakit komorbid sebelum menjalani CAPD.
8. Mengetahui distribusi pasien PGK stadium lima yang menjalani CAPD berdasarkan tingkat pendidikan pasien
9. Mengetahui distribusi pasien PGK stadium lima yang menjalani CAPD berdasarkan alamat pasien

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Perkembangan Ilmu Pengetahuan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat dan kontribusi terhadap perkembangan ilmu pengetahuan sebagai data mengenai profil atau gambaran dari penderita penyakit ginjal kronik stadium lima yang menjalani terapi *continuous ambulatory peritoneal dialysis* (CAPD) dan dapat mengembangkan serta memperluas pengetahuan tentang terapi CAPD.

1.4.2 Bagi Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi untuk peneliti selanjutnya dalam mengembangkan dan memberi informasi kepada penderita penyakit ginjal kronik stadium lima tentang manfaat terapi *continuous*

ambulatory peritoneal dialysis (CAPD) serta agar dapat memperbanyak penggunaan terapi CAPD di Indonesia serta memberikan gambaran mengenai profil dari pasien PGK stadium lima yang menjalani CAPD.

1.4.3 Bagi Masyarakat

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi informasi kepada masyarakat khususnya kepada penderita penyakit ginjal kronik stadium lima agar mengetahui manfaat dari terapi *continuous ambulatory peritoneal dialysis* (CAPD) sehingga penderita PGK dapat memilih terapi apa yang cocok dan yang banyak manfaatnya untuk diterapkan dan dapat menambah sumber daya manusia dalam mengembangkan terapi CAPD.

