BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penyakit Ginjal Kronik adalah gangguan fungsi ginjal yang berlangsung lebih dari tiga bulan akibat kerusakan struktur atau fungsi ginjal secara progresif. Kondisi ini dapat disertai dengan adanya kelainan patologis dalam komposisi darah atau urin, seperti albuminuria, hematuria, atau kelainan lain yang dapat terdeteksi melalui uji laboratorium atau pencitraan. Diagnosis Penyakit Ginjal Kronik (PGK) didasarkan pada laju filtrasi glomerulus (LFG) yang kurang dari 60 mL/menit per 1,73 m² dan telah berlangsung setidaknya selama 3 bulan. Sebagian besar kasus PGK akan berkembang menjadi gagal ginjal, suatu kondisi yang menyebabkan penurunan fungsi ginjal yang bersifat *irreversible* sehingga pada suatu derajat memerlukan terapi pengganti ginjal yang tetap seperti dialisis atau transplantasi ginjal. Resiko PGK cenderung meningkat seiring bertambahnya usia dan sering kali terkait dengan kondisi hipertensi, diabetes, serta masalah kardiovaskular.

Laporan the global burden of disease menyebutkan jumlah kematian akibat penyakit ginjal kronik secara global meningkat signifikan dari sekitar 0,6 juta jiwa pada tahun 1990 menjadi 1,4 juta jiwa pada 2019.⁵ Penyakit ini menempati urutan ke-19 dalam daftar penyebab kematian pada tahun 1990 dan naik ke peringkat ke-11 pada tahun 2021. Hal ini menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam jumlah kasus.⁵ Penyebab kematian PGK lebih tinggi pada negara benua Asia Selatan dibandingkan dengan benua berpendapatan tinggi seperti benua Amerika Utara. Pada benua asia Selatan didapatkan 153 juta dan benua Amerika utara 114 juta. Berdasarkan Centers for Disease Control and Prevention (CDC) di Amerika Serikat tahun 2023, sekitar 35,5 juta atau 14% orang dewasa diperkirakan mengalami penyakit ginjal kronik dan lebih sering terjadi pada orang berusia 65 tahun atau lebih.⁶ Sekitar 130.522 individu di Amerika Serikat, memulai pengobatan ketika sudah mengalami gagal ginjal. Gagal ginjal terjadi saat PGK memasuki stadium akhir atau yang disebut End Stage Renal Disease (ESRD). Hampir 808.000 orang di Amerika Serikat hidup dengan ESRD, dimana 69% dari mereka menjalani dialisis dan 31% lainnya hidup dengan transplantasi ginjal.⁶ Di wilayah Asia, diperkirakan terdapat sekitar 434,4 juta orang dewasa yang menderita

penyakit ginjal kronik (PGK), dengan 65,6 juta diantaranya PGK stadium lanjut. China memiliki jumlah terbanyak orang dewasa yang hidup dengan PGK, yaitu sekitar 26,4 juta, diikuti oleh India dengan jumlah sekitar 17,2 juta. Di Indonesia berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) tahun 2018, prevalensi PGK di Indonesia mencapai 0,38% atau sekitar 3,8 per 1000 penduduk, meningkat dibandingkan hasil survei tahun 2013. RISKESDAS tahun 2013 menunjukkan angka prevalensi PGK sebesar 0,2%, yang berarti terjadi peningkatan insiden PGK di Indonesia. Provinsi Sumatera barat, berdasarkan data dari RISKESDAS 2018 mencatat prevalensi PGK sebesar 0,40% dengan 15% penderitanya menjalani dialisis. Berdasarkan data-data yang telah disajikan dapat disimpulkan bahwa PGK merupakan penyakit penyebab kematian yang terus meningkat di seluruh dunia serta banyak di antara penderitanya yang menjalani dialisis atau terapi pengganti ginjal selama hidupnya.

Pada pasien Penyakit Ginjal Kronik (PGK) yang sudah memasuki stadium lima atau yang sering disebut Penyakit Ginjal Kronik Tahap Akhir (PGTA), akan terjadi penurunan nilai laju filtrasi glomerulus (LFG) yaitu dibawah 15ml/menit/1,73m2.^{1,3} Nilai GFR yang rendah tersebut mengakibatkan ginjal tidak dapat menyaring sisa metabolit dari hasil metabolisme di darah, kondisi ginjal yang sudah di tahap seperti ini membutuhkan perawatan medis yang lebih intensif yaitu dialisis atau transplantasi ginjal.³ Di Amerika Serikat, sekitar 99.000 pasien berada dalam daftar tunggu sebagai penerima transplantasi ginjal dengan rata-rata waktu tunggu 2-6 tahun lamanya, sehingga kondisi ini menjadikan transplantasi sebagai pilihan terapi yang kurang efisien. 10 Terapi dialisis terbagi menjadi dua jenis, yaitu hemodialisis dan *Peritoneal Dialysis* (PD). ¹⁰ Hemodialisis dan PD adalah prosedur medis yang menggunakan ginjal buatan untuk menyaring darah melalui membran semipermeabel.³ Hemodialisis merupakan pilihan terapi pengganti ginjal utama dibandingkan dengan PD dan transplantasi ginjal.³ Hemodialisis terbanyak dilakukan di Amerika Serikat sebanyak 350.000 orang, Jepang 300.000 orang, sedangkan di Indonesia sekitar 15.000 orang.³ Kebutuhan dialisis yang meningkat tersebut tidak didukung oleh ketersediaan sumber daya manusia dan pembiayaan yang memadai sehingga menyebabkan masalah dalam pelayanan medis.³ Hal ini disebabkan tingginya harga dialiser, terapi yang harus dilakukan secara rutin di

rumah sakit sebanyak 2-3 kali seminggu, serta biaya tambahan obat-obatan jika terjadi komplikasi.³ Keterbatasan tersebut membuat terapi penggantian ginjal perlu dilakukan dengan cara lain yaitu *Peritoneal Dialysis* (PD). *Peritoneal Dialysis* (PD) terdiri dari dua jenis, yaitu *Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis* (CAPD) dan *Automatic Peritoneal Dialysis*. Diantara kedua jenis tersebut, hanya CAPD yang telah tersedia di Indonesia. Kelebihan CAPD jika dibandingkan dengan hemodialisis, secara teknik lebih sederhana, cukup aman, dan efisien serta CAPD sendiri memiliki biaya yang relatif lebih murah.¹¹ Berbeda dengan hemodialisis yang pengerjaannya di rumah sakit dan memerlukan waktu berjam-jam serta fasilitas khusus, CAPD dapat dikerjakan mandiri dirumah tanpa mengganggu aktivitas sehari-hari.¹¹

Penelitian menunjukkan bahwa sekitar 30-50% pasien PGK mengalami malnutrisi. 12 Malnutrisi atau gizi buruk pada PGK terutama PGTA merupakan komplikasi yang sering terjadi, ditandai dengan tingginya angka infeksi, lambatnya proses rehabilitasi, serta meningkatnya mortalitas yang berhubungan dengan Malnutrisi Energi Protein (MEP). 12 Pasien PGK yang menjalani dialisis banyak yang menderita MEP akibat peradangan, asidosis kronis, asupan nutrisi yang tidak mencukupi dan hiperkatabolik. Hiperkatabolik pada PGK dialisis menyebabkan kehilangan asam amino dan albumin yang berdampak pada malnutrisi, terutama pada pasien CAPD yang menjalani dialisis setiap hari. Lama dialisis membuat tubuh beradaptasi dengan kondisi tersebut yang ditandai dengan penurunan massa otot, cadangan lemak, dan indeks massa tubuh. Jika hal ini tidak ditanggulangi maka akan meningkatkan morbiditas dan mortalitas, serta penurunan kualitas hidup pasien. 13

Pasien Penyakit Ginjal Kronik (PGK) yang menjalani terapi dialisis, khususnya CAPD, memiliki angka mortalitas dan morbiditas yang tinggi. Kondisi ini disebabkan oleh kompleksitas penyakit yang dialami. Absorpsi glukosa dari cairan dialisat dapat memicu hiperglikemia, dislipidemia, dan gangguan metabolik lainnya yang memperberat kondisi pasien, terutama pada mereka yang memiliki komorbid seperti diabetes mellitus.¹⁴

Risiko mortalitas juga meningkat akibat hilangnya fungsi ginjal residual lebih cepat pada pasien CAPD, yang berdampak pada menurunnya kemampuan

ekskresi sisa metabolit dan pengaturan volume cairan tubuh. Frekuensi peritonitis yang tinggi dapat memicu inflamasi sistemik, memperburuk status imun, serta meningkatkan risiko kegagalan terapi. Akumulasi dari berbagai faktor tersebut dalam jangka waktu lama dapat menurunkan kualitas hidup secara signifikan.¹⁵

Pemantauan status gizi pada pasien PGK yang menjalani CAPD sangat diperlukan, mengingat ketidakseimbangan antara kebutuhan dan asupan sehari-hari dapat menyebabkan malnutrisi yang berujung pada Malnutrisi Energi Protein (MEP).¹²

Pemantauan status gizi pada pasien dialisis dapat dilakukan dengan

pengukuran antropometri, status klinis, biokimia, riwayat makan, dan asesmen status gizi. 12 Kidney Disease Improving Global Outcomes (KDIGO) menyebutkan penilaian dan intervensi gizi pada pasien PGK dengan usia > 65 tahun, penurunan berat badan, nafsu makan yang buruk, serta pasien PGTA harus dilakukan asesmen yang sudah tervalidasi salah satunya adalah Subjective Global Assesment (SGA). Subjective Global Assesment (SGA) merupakan penilaian status gizi berupa skor semikuantitatif berdasarkan riwayat pasien dan pemeriksaan fisik. 16,17 SGA adalah alat penilaian status gizi universal yang sudah dikenal dalam praktik klinis, dalam beberapa populasi penyakit sudah tervalidasi termasuk pada PGK dan dianggap sebagai "Gold Standart" untuk penilaian status gizi. 18 Penilaian lain yang digunakan adalah Indeks Massa Tubuh (IMT), pada sebuah penelitian menyebutkan IMT memiliki asosiasi positif dengan massa otot bebas dan massa lemak, serta IMT secara signifikan berhubungan dengan SGA. 16 Untuk mengevaluasi massa otot, penilaian lain yang digunakan adalah pengukuran Lingkar Otot Lengan Atas (LOLA). LOLA berbeda dengan pengukuran Lingkar Lengan Atas (LILA), LOLA bersifat lebih spesifik untuk menilai massa otot sehingga digunakan untuk mengevaluasi adanya malnutrisi energi protein. ¹³

Menurut data *Indonesian Renal Registry* (IRR) pada tahun 2020, jumlah pasien aktif yang menjalani CAPD di Indonesia meningkat dari tahun sebelumnya yaitu sebanyak 2.702 pasien.¹⁹ Pada penelitian sebelumnya disebutkan bahwa 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. Di daerah Sumatera Barat, 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 salah satu pilihan terapi yang tepat untuk pasien Penyakit Ginjal Kronis Tahap Akhir (PGTA).¹⁹

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan Gambaran status gizi dari pasien untuk mencapai pengobatan dengan kualitas tinggi dan sebagai bahan evaluasi untuk perencanaan pengelolaan gizi pada pasien PGK ke depannya. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai Gambaran Status Gizi Pasien Penyakit Ginjal Kronis yang menjalani *Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis* dengan *Subjective Global Assesment*, Indeks Massa Tubuh, dan Lingkar Otot Lengan Atas di RSUP Dr. M. Djamil Padang.

1.2 Rumusan Masalah

- 1. Bagaimana gambaran karakteristik responden pasien PGK yang menjalani CAPD di RSUP Dr. M Djamil Padang?
- 2. Bagaimana gambaran status gizi berdasarkan kuesioner SGA pada pasien PGK yang menjalani CAPD di RSUP Dr. M. Djamil Padang?
- 3. Bagaimana gambaran status gizi berdasarkan pengukuran IMT pada pasien PGK yang menjalani CAPD di RSUP Dr. M. Djamil Padang?
- 4. Bagaimana gambaran status gizi berdasarkan pengukuran LOLA pada pasien PGK yang menjalani CAPD di RSUP Dr. M. Djamil Padang?
- 5. Bagaimana gamabaran status gizi pasien PGK berdasarkan lama menjalani CAPD di RSUP Dr. M. Djamil Padang?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui Gambaran Status Gizi Pasien Penyakit Ginjal Kronis yang menjalani Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis dengan Subjective Global Assesment, Indeks Massa Tubuh, dan Lingkar Otot Lengan Atas di RSUP Dr. M. Djamil Padang.

1.3.2 Tujuan Khusus

- 1. Untuk mengetahui Gambaran karakteristik responden pasien PGK yang menjalani CAPD di RSUP Dr. M Djamil Padang.
- 2. Untuk mengetahui gambaran status gizi berdasarkan kuesioner SGA pada pasien PGK yang menjalani CAPD di RSUP Dr. M. Djamil Padang.

- 3. Untuk mengetahui gambaran status gizi berdasarkan pengukuran IMT pada pasien PGK yang menjalani CAPD di RSUP Dr. M. Djamil Padang.
- 4. Untuk mengetahui gambaran status gizi berdasarkan pengukuran LOLA pada pasien PGK yang menjalani CAPD di RSUP Dr. M. Djamil Padang.
- 5. Untuk mengetahui gambaran status gizi pasien PGK berdasarkan lama menjalani CAPD di RSUP Dr. M. Djamil Padang.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Bagi Peneliti

Menambah wawasan dan pengetahuan peneliti mengenai Gambaran Status Gizi pada pasien Penyakit Ginjal Kronik yang menjalani Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis dengan Subjective Global Assesment, Indeks Massa Tubuh, dan Lingkar Otot Lengan Atas di RSUP Dr. M. Djamil Padang.

1.4.2 Manfaat Bagi Masyarakat

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi informasi kepada Masyarakat khususnya kepada penderita penyakit ginjal kronik yang menjalani Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis di RSUP Dr. M. Djamil Padang terkait gambaran status gizi menggunakan Subjective Global Assesment, Indeks Massa Tubuh, dan Lingkar Otot Lengan Atas, sehingga penderita dapat mengetahui status nutrisi sebagai bahan evaluasi untuk perencanaan pengelolaan kedepannya.

1.4.3 Manfaat Bagi Ilmu Pengetahuan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat dan kontribusi terhadap perkembangan ilmu pengetahuan sebagai data mengenai Gambaran Status Gizi pada pasien Penyakit Ginjal Kronik yang menjalani Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis dengan Subjective Global Assesment, Indeks Massa Tubuh, dan Lingkar Otot Lengan Atas di RSUP Dr. M. Djamil Padang.

1.4.4 Manfaat Bagi Institusi Pendidikan

Hasil penelitian ini dapat menjadi bahan bacaan dan pembelajaran bagi mahasiswa Universitas Andalas khususnya di bidang kesehatan, serta sebagai bahan referensi untuk pengembangan penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan judul diatas.