# BAB I

# PENDAHULUAN

## A. Latar Belakang Masalah

Ginjal mempunyai fungsi untuk mengatur keseimbangan cairan dalam tubuh, mengatur konsentrasi garam dalam darah, keseimbangan asam basa dalam darah, dan ekskresi bahan buangan seperti urea dan sampah nitrogen lain dalam darah, membantu organ hati dalam mendetoksikasi racun saat seseorang merasa kelaparan (Mutaqqin & Kumala, 2011). Gagal ginjal terjadi ketika ginjal tidak mampu menggangkut sampah metabolik tubuh atau melakukan fungsi regulernya. Suatu bahan yang biasanya di eleminasi diurin menumpuk dalam cairan tubuh akibat gangguan sekresi renal dan menyebabkan gangguan fungsi endokrin dan metabolik, cairan, elektrolit serta asam basa (Madjid 2009).

Pada gagal ginjal kronis biasanya merupakan akibat terminal destruksi jaringan dan kehilangan fungsi ginjal yang berlansung berangsur-angsur. Keadaan ini dapat pula terjadi karena penyakit progresif yang cepat serta dapat menghancurkan nefron dan menyebabkan kerusakan ginjal yang ireversibel. Beberapa gejala baru timbul sesudah fungsi filtrasi glomerulus yang tersisa kurang dari 25%. Sindrom ini akan membawa kematian jika tidak ditanggani dengan baik, namun terapi dialisis atau transplantasi ginjal dapat mempertahankan hidup pasien (Kowalak *et al.*,2011).

Dialisis dilakukan pada gagal ginjal kronik untuk mengeluarkan zat-zat toksik dan limbah tubuh yang dalam keadaan normal diekskresikan oleh ginjal yang sehat.Tujuan dialisis adalah untuk mempertahankan kehidupan dan kesejahteraan klien sampai ginjal pulih kembali. Ada dua teknik utama yang digunakan dalam dialisis yaitu hemodialisa dan dialisis peritoneal (Masjid, 2009).

Klien dengan gagal ginjal kronik akan mengalami kerusakan ginjal yang parah dan mengakibatkan pasien sulit ditolong. Salah satu penanganan tepat adalah hemodialisis. Hemodiaisis adalah suatu metode cuci darah dengan menggunakan mesin ginjal buatan. Prinsip dari hemodialisis ini adalah dengan membersihkan dan mengatur kadar plasma dalam darah yang nantinya akan digantikan oleh mesin buatan. Biasanya hemodialisis dilakukan rutin 2-3 kali dalam seminggu selama 4-5 jam (Suwitra K,2007).

Hal ini dikarenakan tindakan hemodialisis pada klien gagal ginjal kronik ternyata membawa dampak terjadinya penurunan respon imun. Perubahan sistem imun ini dapat menyebabkan terjadinya penurunan daya tahan tubuh sehingga mempermudah terjadinya infeksi (Pusparini,2000). Dua kondisi yang menyertai klien gagal ginjal kronik dengan hemodialisa adalah peradangan dan malnutrisi. Penurunan asupan makan akibat hilangnya asupan makan yang dapat menyebabkan malnutrisi pada klien .Terjadinya malnutrisi menimbulkan percepatan progresifitas penyakit maupun penurunan daya tahan klien gagal ginjal kronik. Malnutrisi adalah kondisi berkurangnya nutrisi didalam tubuh karena ketidakseimbangan antara asupan dan kebutuhan nutrisi. Hal tersebut menimbulkan gejala berupa gangguan metabolik, penurunan fungsi jaringan dan hilangnya massa tubuh. Pada klien gagal ginjal kronis dengan hemodialisa sering mengalami protein energi malnutrisi (PEM) (Roesli,2005).

Ada beberapa penyebab terjadinya protein energi malnutrisi (PEM) antara lain: asupan makanan yang tidak seimbang, perubahan sensasi rasa pada makanan, diet yang ditentukan, respon penyakit katabolik serta anoreksia. Anoreksia disebabkan oleh sindrom uremik. Prosedur dialisis itu sendiri dapat menghilangkan nutrisi. PEM yang terjadi pada klien gagal ginjal

kronik dengan hemodialisa seharusnya dapat diperbaiki dengan memenuhi kebutuhan nutrisinya (Janardhan V *et al*.,2011).

Ada beberapa cara penilaian status gizi seperti antopometri (berat badan, tinggi badan, lingkaran lengan, *triceps skinfold thickness*), laboratorium (seperti albumin, transferin, serum kolesterol) dan *Bioelectrical Impendance Analysis* (BIA) sedangkan penilaian asupan protein-energi, national kidney foundation/kidney disease outcome quality initiative (NKF-K/DOQL) merekomendasikan pada pasien penyakit ginjal kronis yang menjalani hemodialisa untuk monitoring secara berkala (Dumler *et al*.,2003)

Indeks Massa Tubuh (IMT) atau Body Mass Index (BMI) merupupakan alat atau cara yang sederhana untuk memantau status gizi orang dewasa, khususnya yang berkaitan dengan kekurangan dan kelebihan berat badan. Berat badan kurang dapat meningkatkan resiko terhadap penyakit infeksi, sedangkan berat badan lebih akan meningkatkan resiko terhadap penyakit degeneratif. Oleh karena itu, mempertahankan berat badan normal memungkinkan seseorang dapat mencapai usia harapan hidup yang lebih panjang (Depkes RI, 2015).

Prevalensi gagal ginjal kronik meningkat setiap tahunya. Meningkatnya jumlah klien dengan gagal ginjal kronik menyebabkan kenaikan jumlah pasien yang menjalani hemodialisis. Pada akhir tahun 2004 angka kejadian gagal ginjal diseluruh dunia meningkat sehingga mencapai jumlah 1.371.000 pasien yang menjalani terapi hemodialisis (Grassmann, *et al.*,2005).

Badan Kesehatan Dunia (WHO) menyebutkan pertumbuhan jumlah penderita gagal ginjal pada tahun 2013 telah meningkat 50% dari tahun sebelumnya. Di Amerika Serikat, kejadian dan prevalensi gagal ginjal meningkat 50% ditahun 2014. Data menunjukan bahwa setiap tahun

200.000 orang Amerika menjalani hemodialisis karena gangguan ginjal kronis artinya 1140 dalam satu juta orang Amerika adalah klien dialisis (Widyaastuti,2014).

Di Indonesia pada tahun 2009, tercatat sebanyak 5.450 klien gagal ginjal yang menjalani hemodialisis, kondisi tersebut meningkat pada tahun 2010 sebanyak 8.034 klien dan pada tahun berikutnya sebanyak 12.804 pasien (*Indonesian Renal Registry, 2012).* Di provinsi Kalimantan Selatan prevalensi penyakit ginjal kronis 0,2%, yang mencakup pengobatan, terapi pengganti ginjal, dialysis peritoneal dan hemodialisis pada tahun 2013 (Riskesdas, 2013).

Dari hasil studi pendahuluan yang dilakukan pada tanggal 30 desember 2016 sampai dengan 4 januari 2017 di unit hemodialisa RSUD Ulin Banjarmasin diperoleh data jumlah klien dari tahun 2014 klien yang menjalani hemodialisa sebesar 3.137, sedangkan pada tahun 2015 sebesar 3.296 dan ditahun 2016 sebesar 4.038. Dari hasil pengukuran IMT didapatkan 5 dari 7 klien bahwa 5 klien tersebut memiliki berat badan kurang.

Berdasarkan uraian diatas, maka peneliti akan melakukan penelitian mengenai hubungan lamanya hemodialisa terhadap status gizi pada klien gagal ginjal kronik di unit hemodialisa RSUD Ulin Banjarmasin.

## B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Apakah ada hubungan lamanya hemodialisa terhadap status gizi klien gagal ginjal kronik di unit hemodialisa RSUD Ulin Banjarmasin?”

## C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Menganalisis hubungan lamanya hemodialisa terhadap status gizi klien gagal ginjal kronik di unit hemodialisa RSUD Ulin Banjarmasin

2. Tujuan Khusus
   a. Mengidentifikasi lamanya hemodialisa pada klien gagal ginjal kronik di unit hemodialisa RSUD Ulin Banjarmasin
   b. Mengidentifikasi status gizi klien di unit hemodialisa RSUD Ulin Banjarmasin
   c. Menganalisis lamanya hemodialisa terhadap status gizi klien gagal ginjal kronik di unit hemodialisa RSUD Ulin Banjarmasin

## D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat teoritis

   Sebagai informasi bagi peneliti selanjutnya dan sumbangan pengembangan dan penyempurnaan ilmu pengetahuan yang lebih berkualitas

2. Manfaat Praktis
   a. Bagi Rumah Sakit

      Diharapkan hasil penelitian ini bagi rumah sakit dapat Membantu memberikan informasi kepada pihak rumah sakit mengenai berbagai masalah psikologi yang timbul khusunya penilaian status gizi pada penderita gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis dengan cara melakukan seminar terbuka mengenai hemodialisis serta memberikan pelatihan kepada petugas kesehatan. Sehingga pihak managemen rumah sakit dapat memebrikan peningkatan pelayanan terhadap pasien khususnya klien gagal ginjal kronik yang melakukan hemodialisis .

   b. Bagi klien gagal ginjal kronik

Diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan pedoman kepada klien gagal ginjal kronik itu sendiri agar dapat menjaga status gizinya sehingga tidak mengalami malnutrisi

c. Bagi peneliti

Peneltian ini merupakan kegiatan yang dapat menambah pengetahuan. Bagi peneliti selanjutnya dapat digunakan sebagai bahan referensi dalam pembuatan skripsi dengan mengambil variabel lebih luas.

## E. Keaslian penelitian

Penelitian tentang hubungan lama hemodialisis terhadap status gizi klien gagal ginjal kronik di unit Hemodialisa RSUD Ulin Banjarmasin. Yang serupa sudah pernah diteliti. Adapun hasil penelitian yang terdahulu adalah sebagai berikut:

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

| Judul dan Peneliti | Metode Penelitian | Variabel atau Subyek penelitian | Hasil Penelitian |
|---|---|---|---|
| Perbedaan asupan makan dan status gizi antara pasien hemodialisis adekuat dan inadekuat penyakit ginjal kronik di RSUD Gambiran Kediri oleh Lina Zuyana dan Merryana Adriani 2013 | Rancangan komparasi dan pendekatan *cross sectional* | Variabel bebas : hemodialisis adekuat dan inadekuat Variabel terikat : Asupan makan dan status gizi | Penelitian menunjukan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan pada karakteristik responden untuk umur , jenis kelamin dan jenis pekerjaan, indeks massa tubuh, asupan energi dan asupan protein antara kelompok adekuat dan inadekuat |
| Hubungan antara lamanya menjalani hemodialisis dengan tingkat | Observasional analitik dengan pendekatan potong | Variabel bebas : pasien yang gagal ginjal kronik Variabel terikat : Lamanya | Tidak terdapat hubungan signifikan antara lama menjalani hemodialisis dengan tingkat kecemasan |

| | | |
|---|---|---|
| kecemasan pada pasien yang gagal ginjal kronik di RSUP PROF.Dr.R.D. KANDOU MANADO oleh Befly F.Tokala, Lisbeth F.J.Kandou dan Anita E.Dundu | melintang | hemodialisa dan tingkat kecemasan |

Adapun perbedaan yang terdapat pada penelitian ini dengan penelitian sebelumnya, antara lain :

1. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan lamanya hemodialisa terhadap status gizi klien Gagal Ginjal Kronik di Unit Hemodialisa RSUD Ulin Banjarmasin
2. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah survey analitik dengan pendekatan cross sectional yang diambil berdasarkan checklist serta observasi secara lansung
3. Variabel dalam penelitian ini di identifikasi secara presentasi dalam bentuk tabulasi kemudian dianalisis menggunakan uji *Chi Square* bertujuan untuk mengetahui hubungan lama hemodialisa terhadap status gizi klien Gagal Ginjal Kronik di Unit Hemodialisa RSUD Ulin Banjamasin.
4. Waktu dan tempat penelitian yang digunakan dalam penelitian ini pada bulan Juni hingga Juli tahun 2017 dan dilakukan di Unit Hemodialisa RSUD Ulin Banjarmasin.
5. Hasil penelitian menunjukan bahwa tidak ada hubungan lama hemodialisa terhadap status gizi klien Gagal Ginjal Kronik di Unit Hemodialisa RSUD Ulin Banjarmasin ($p=0,057 > \alpha=0,05$).