

BAB I

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Chronic Kidney Disease (CKD) adalah gangguan fungsi dan struktur ginjal lebih dari tiga bulan atau tanpa penurunan laju filtrasi glomerulus di sertai dengan kelainan atau manifestasi patologi ginjal meliputi komposisi darah atau urine serta kelainan pada uji pencitraan ginjal (Iman hadi yuwono, 2014). CKD merupakan kelainan patologis atau pertanda kerusakan ginjal seperti portenuria yang terjadi selama lebih dari 3 bulan(Agnes z fadhila, 2014). Dalam keadaan normal ginjal berfungsi mengatur cairan serta elektrolit dan komposisi asam basa cairan tubuh, mengeluarkan sisa-sisa metabolisme yang tidak di perlukan lagi oleh tubuh, mengatur tekanan darah dan fungsi hormonal. Sehingga bila ginjal mengalami penurunan laju filtrasi glomerulus di bawah 60mL/min/1.73m dengan atau tanpa krusakn ginjal (Erwinsyah, 2014).

Penyakit ginjal kronik di dunia saat ini mengalami peningkatan dan menjadi masalah kesehatan serius, berdasarkan *Global Burden of Disease* tahun 2010, penyakit ginjal kronis merupakan penyebab kematian peringkat ke 27 di dunia tahun 1990 dan meningkat menjadi urutan ke 18 pada tahun 2010. Lebih dari 2 juta penduduk di dunia mendapatkan perawatan dengan dialisis atau transplantasi ginjal dan hanya sekitar 10% yang benar-benar mengalami perawatan tersebut. 10% penduduk di dunia mengalami penyakit ginjal kronik dan jutaan setiap tahun karena tidak mempunyai akses untuk pengobatan (Mentr Kesahatan RI, 2018)

Angka kejadian gagal ginjal kronik di seluruh dunia menurut data *World Health Organization* (WHO) mencapai 10% dari populasi. Sementara itu pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa mencapai 1,5 juta orang di seluruh dunia. Berdasarkan data *National Kidney Fondation* (NKF) tahun 2012 menyatakan lebih dari 26 juta orang atau 13% dari populasi orang dewasa di amerika serikat mengalami gagal ginjal kronik.

Sedangkan pasien gagal ginjal kronik dengan 1,77 juta orang dari 145 negara menjalani dialisis di Indonesia pada akhir tahun 2008 terdapat sekitar 2,3 juta. Kemudian pada tahun 2012 mencapai lebih dari 70 ribu. Data dari beberapa pusat nefrologi di Indonesia diperkirakan pada tahun 2012 insiden penyakit gagal ginjal kronik berkisar 100-150 per 1 juta penduduk dan prevalensi gagal ginjal kronik berkisar 200-250 per 1 juta penduduk (Rita Dwi Hartani).

Penderita gagal ginjal kronik mencapai 2608 jiwa dengan jumlah penderita terbanyak pada usia di atas 55 tahun, menurut DINKES provinsi Sumatera Utara Pada Tahun 2014. Data ini menunjukkan peningkatan jumlah dari penderita gagal ginjal kronik di provinsi Sumatera Utara.

Pada penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Imam Hady Yuwono di RSUD Kota Semarang mendapat hasil nilai URR rata-rata dari QB 150 ml/menit adalah 52,0%, QB 175 ml/menit adalah 64,2% dan QB 200 ml/menit sebesar 66,3%. Sehingga menunjukkan QB dengan 175ml/menit dengan 200ml/menit tidak mempunyai pengaruh yang signifikan ($\text{sig} = 0,666$) atau $\text{sig} > 0,05$.

Pada penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Yuni Armiyati di RSUP Dr. M. Djamil Padang mendapat hasil nilai URR sebelum hemodialisa sebesar 100,27 mg/dl, sedangkan sesudah hemodialisa 31,17 mg/dl dan rata-rata URR sebesar 68,80%. Sebanyak 62% pasien mendapatkan hemodialisa yang adekuat dan 39% pasien mendapatkan hemodialisa tidak adekuat. Uji statistik menunjukkan terdapat perbedaan signifikan ureum sebelum dan sesudah hemodialisa ($p=0,0001$) dan terdapat pengaruh signifikan hemodialisa terhadap URR ($p=0,0001$).

Pasien yang mengalami gagal ginjal kronik harus menjalani hemodialisis dalam jangka waktu yang lama atau sumbu hidupnya dengan aturan waktu setidaknya dilakukan dua hingga tiga kali dalam seminggu dengan waktu tiga hingga lima jam setiap kali hemodialisa untuk dapat mempertahankan kadar ureum, kreatinin, asam urat dan fosfat dalam kadar normal walaupun masih terlihat kelainan klinis. Terapi pengganti ginjal yaitu Hemodialisa yang tujuannya adalah mengganti faal ginjal pada keadaan gagal ginjal kronik. Pada saat hemodialisa zat-zat yang tidak diperlukan dibersihkan melalui mesin pengganti ginjal atau mesin hemodialisa.

Pepindahan cairan darah pasien menuju dialiser merupakan proses yang di tentukan oleh kecepatan aliran darah atau *Quid of blood* (QB). Hemodialisa bisa mencapai hasil yang maksimal apabila para meter adekuasi hemodialisa bisa tercapai semua. Salah satu parameter adekuasi tindakan hemodialisa adalah rasio reduksi ureum (URR). URR di rekomendasikan minimal 65% oleh *National Kidney Fondation Disease Outcomes Quality Initiative* /NKF DOQI pada tahun 2006 dan persatuan nefrologi Indonesia / PRENEFRI. Kemudian nilai URR sangat tergantung pada aliran cairan *dialyzer*, *Quik of blood*.

URR adalah pemeriksaan adekuasi hemodialisa secara kuantitatif dengan mengukur presentasi-presentasi jumlah ureum yang di bersihkan dalam sekali tindakan hemodialisa. Nilai URR sangat tergantung pada aliran cairan dialisis yaitu *Quik of lood* (QB). QB merupan jumlah darah yang dapat di alirkan dalam satuan waktu menit (mL/menit). Untuk mengeluarkan zat-zat toksik dan cairan yang berlebih dari tubuh pasien maka harus semakin banyak darah yang dapat di alirkan menuju dialiser dalam permenitnya.

Berdasarkan hasil data dari Rumah Sakit Khusus Ginja (RSKG). Rasyida di peroleh data jumlah pasien yang mengikuti hemodialisa selama bulan november yaitu 389 orang dan yang mengikuti pemeriksaan sebanyak 338 dan 63 orang lainnya tidak mengikuti pemeriksaan di karenakan pasien masih baru menjalankan hemodialisa yang belum satu bulan sedangkan pemeriksaan hanya di lakukan bagi pasien yang sudah hemodialisa lebih dari satu bulan. Dari 338 yang mengikuti pemeriksaan yang menggunakan QB 200 mL/menit sebanyak 11 orang dan URR rata-rata 78,13 kemudian yang menggunakan QB 250 sebanyak 79 orang dan URR rata-rata 78,17% dan sedangkanyang menggunakan QB lebih dari 300 yaitu sebanyak 248 orang dan URR rata-rata 78,24%. Sehingga dari data tersebut menyatakan bahwa QB dari masing-masing pasien memiliki perbedaan untuk mencapai nilai URR yang baik sehingga bisa di simpulkan bahwa QB pasien sangat berpengaruh terhadap pencapaian URR pasien.

Berdasarkan latar belakang diatas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh *Quik Of Blood*(QB)Terhadap Ureum Rasio

Reduksi (URR) Pada Pasien Ckd Stg V Yang Menjalani Hemodialisa Di RSKG Rasyida Medan Tahun 2020”.

Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas, maka perumusan masalah ini adalah “Apakah ada pengaruh QB terhadap URR pada pasien CKD STG V yang menjalani hemodialisa di RSKG Rasyida Medan Tahun 2020?”.

Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh QB terhadap URR pasien CKD STG V yang menjalani hemodialisa di RSKG Rasyida Medan Tahun 2020”.

Manfaat Penelitian

Manfaat yang di harapkan dalam penelitian ini adalah:

Bagi responden

Hasil studi kasus ini dapat digunakan untuk referensi dan menambah wawasan dan juga sebagai bahan pengetahuan bagi responden.

Bagi tempat penelitian

Hasil penelitian ini dapat di jadikan sebagai bahan informasi / masukkan bagi pengambil kebijakan dan perencanaan untuk peningkatan mutu pelayanan kesehatan yang sudah baik menjadi lebih baik.

Bagi institusi

Hasil studi kasus ini dapat digunakan untuk referensi dan menambah wawasan dan juga sebagai pertimbangan untuk di lakukan penelitian lebih lanjut dan sekaligus sebagai bahan bacaan sebagai mahasiswa Fakultas Keperawatan Dan Kebidanan Universitas Prima Indonesia.

Bagi peneliti selanjutnya

Dapat menambah wawasan dan pengetahuan serta pengalaman peneliti dalam penerapan ilmu yang didapat selama pendidikan dan sebagai sumber informasi atau bahan perbandingan bagi peneliti yang akan melakukan penelitian selanjutnya.