

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Penyakit tidak menular atau PTM merupakan penyakit yang tidak dapat ditularkan atau disebarkan dari satu individu ke individu yang lain. Penyakit ini termasuk dalam penyakit karena adanya proses penurunan fungsi tubuh karena penambahan usia. Pada era dewasa ini penyakit tidak menular mengalami peningkatan jumlah angka kejadian hal ini terjadi karena perubahan gaya hidup, sosial dan ekonomi pada masyarakat. (Irwan, 2016)

Couser (2011) menyatakan bahwa telah terjadi pergeseran penyebab kematian dini paling banyak di seluruh dunia. Sebelumnya penyakit penyebab kematian dini paling banyak adalah influenza, Malaria, serta AIDS, namun saat ini penyebab kematian dini paling banyak adalah penyakit tidak menular seperti penyakit jantung, diabetes serta penyakit ginjal kronis.

Penyakit ginjal kronis merupakan suatu proses penurunan fungsi ginjal yang bertahap dan *irreversible*, hingga pada derajat tertentu memerlukan terapi pengganti untuk meningkatkan kualitas hidup pasien. Penyakit ini ditandai dengan adanya sindrom uremia dan adanya penurunan laju filtrate glomerulus. Gangguan fungsi ginjal juga dapat mengakibatkan terjadinya kurang darah (anemia), hal ini terjadi karena adanya penurunan kadar hemoglobin dan jumlah sel darah merah hematokrit. Kejadian anemia ini dapat menambah beban ginjal. Selain terjadi

anemia pasien juga akan mengalami gangguan keseimbangan air dalam tubuh yang berupa hipervolume (Sudoyo et all, 2014).

Penyakit ginjal kronik menjadi peringkat ke 27 penyebab kematian di dunia. Terjadi peningkatan angka kematian karena penyakit ginjal kronik dari tahun ke tahun. Pada tahun 2010 peringkat penyakit ginjal kronik sebagai penyebab kematian di dunia naik menjadi peringkat ke 10. Penyakit ginjal kronis mengalami kenaikan dari 2 persen menjadi 3,8 persen pada tahun 2018 (Risikesdas, 2018)

Terdapat beberapa faktor resiko yang dapat menyebabkan gagal ginjal kronik. Hipertensi merupakan faktor resiko yang paling banyak ditemukan dengan pravelensi hipertensi sebanyak 25,8%, kemudian disusul dengan penyakit diabetes mellitus dengan pravelensi sebesar 5,7%, serta obesitas dengan pravelensi 14,8% (Risikesdas, 2013).

Salah satu terapi untuk menangani penyakit ginjal kronik adalah dengan terapi hemodialisa. Terapi ini bertujuan untuk membuang toksin ureum yang ada di dalam tubuh sehingga dapat memperpanjang kelangsungan hidup pasien dan meningkatkan kualitas hidupnya. Proses hemodialisa dimulai dengan memompa darah keluar dari tubuh kemudian masuk ke tabung dialiser sebagai ginjal buatan kemudian terjadi proses difusi dan ultrafiltrasi untuk membuang toksin tubuh. (Sudoyo et all, 2014)

Dikutip dari *8th Report Indonesian Renal Registry*, dari 150 renal unit di Indonesia melaporkan pada tahun 2015 terjadi peningkatan sebanyak 21050 pasien baru yang menjalani terapi hemodialisa sedangkan pasien aktif atau pasien yang

menjalani terapi hemodialisa sejak tahun sebelumnya sebanyak 30554 orang. Sedangkan di provinsi Jawa Tengah terdapat 7465 pasien baru dan sebanyak 9382 pasien yang aktif menjalani hemodialisa.

Pada pasien gagal ginjal yang menjalani terapi hemodialisa akan dipasang *fistula cimino* atau kateter *double lumen* yang berfungsi sebagai akses khusus saat menjalani hemodialisa. Hemodialisa dilakukan 2 atau 3 kali seminggu dengan lama dialisa 4 sampai 5 jam. Pasien hemodialisa harus menaati diit asupan natrium dan cairan agar tidak menimbulkan komplikasi lain (Rahardjo *et al.*, 2010)

Komplikasi yang umum terjadi pada penderita gagal ginjal kronis yang menjalani hemodialisa adalah gangguan hemodimanik, gangguan hemodinamik ini dapat berupa kelebihan cairan dalam tubuh. Selain itu dapat juga terjadi komplikasi serebrovaskuler, penyakit saluran cerna, sepsis serta komplikasi kardiovaskular yang berupa aritmia jantung, *sudden death*, hipotensi intradialisis serta hipertensi dialysis. Komplikasi pada kardiovaskular ini dapat meningkatkan kematian sebesar 44%. (IRR, 2015)

Inter Dyalytic Weight Gain atau IDWG adalah kenaikan berat badan di antara dua waktu dialisis. Kenaikan berat badan ini di pengaruhi oleh dua faktor utama yaitu kelebihan cairan dan asupan nutrisi penderita gagal ginjal kronik. (Raharjo, 2010)

Pada pasien yang menjalani hemodialisa rutin maka berat badannya akan ditimbang sebelum dan sesudah hemodialisa. Pengukuran IDWG sendiri dengan cara menghitung selisih berat badan sebelum menjalani hemodialisa(BB pre)

dengan BB setelah menjalani terapi hemodialisa periode sebelumnya (BB post). (IPDI, 2017)

Hasil penelitian Hecking (2018) bahwa semakin tinggi IDWG maka semakin besar jumlah kelebihan cairan dalam tubuh pasien dan semakin tinggi risiko komplikasi. Wong (2017) juga mengungkapkan hal yang sama dalam penelitiannya, bahwa semakin tinggi IDWG maka resiko kematian akan semakin meningkat.

IDWG yang berlebih dapat menimbulkan berbagai komplikasi seperti hipertensi, gangguan fungsi fisik, sesak napas karena adanya edema pulmonal yang dapat meningkatkan terjadinya kegawatdaruratan hemodialisis, meningkatnya resiko dilatasi, hipertropi ventricular dan gagal jantung. (Smeltzer & Bare, 2010)

Dalam penelitian Kasron (2017) peningkatan IDWG yang berlebih merupakan suatu tanda jika tubuh penderita ginjal kronis mengalami kelebihan natrium dan air. Kelebihan natrium dan air ini menjadi faktor terjadinya hipertensi arterial. Peningkatan IDWG tiap 1% dari berat badan kering berhubungan dengan peningkatan 1,00 mmHG *systolic blood pressure*.

Sedangkan dalam penelitian Sakai (2017) apabila terjadi penurunan angka IDWG maka tekanan darah pre hemodialisa juga akan mengalami penurunan angka. Dapat disimpulkan bahwa peningkatan IDWG dapat meningkatkan resiko hipertensi *interdialytic*.

Apabila hal ini terjadi maka *quick of blood (QB)* atau kecepatan penarikan cairan saat proses hemodialisa akan diturunkan secara bertahap. QB merupakan

salah satu faktor yang mempengaruhi pencapaian bersihan ureum. Jika QB dinaikan maka dialyzer dapat mengeluarkan ureum dalam jumlah lebih banyak. QB yang disarankan untuk penderita yang menjalani hemodialisa di Indonesia <200 ml/menit (Pernefri, 2016)

Pada penderita dengan hipertensi predialisa maka QB yang diberikan tidak akan terlalu tinggi. Karena semakin tinggi QB yang diberikan maka akan mempengaruhi kecepatan pengambilan darah sehingga terjadi peningkatan fungsi saraf simpatis dan resistensi perifer yang merupakan salah satu pemicu terjadinya hipertensi. Penurunan QB ini mengakibatkan ureum yang dikeluarkan tidak optimal serta tidak tercapainya adekuasi hemodialisa. (Daugirdas *et al*, 2014)

Dari studi pendahuluan yang dilakukan peneliti di Rumah Sakit Umum Daerah Pandan Arang Boyolali didapatkan data penderita gagal ginjal kronik pada tahun 2016-2017 terdapat 806 pasien yang dirawat. Dari 10 penderita gagal ginjal yang menjalani hemodialisa didapatkan data berupa nilai rata-rata IDWG penderita gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa adalah 1,5 kg. Sebanyak lima penderita gagal ginjal kronik memiliki angka tekanan darah systole lebih dari sama dengan 140 mmHg. Dan enam penderita gagal ginjal kronik memiliki angka tekanan darah diastolik lebih dari sama dengan 90mmHg.

Pada bulan Agustus 2018 terdapat 105 pasien yang menjalani terapi hemodialisa rutin di RSUD Pandan Arang Boyolali. Penderita gagal ginjal kronik dan petugas kesehatan hendaknya selalu cermat dalam mengukur maupun menangani IDWG untuk mencegah terjadinya resiko pada waktu hemodialisa,

salah satunya adalah hipertensi. Oleh karena itu penulis memiliki ketertarikan untuk meneliti tentang hubungan IDWG dengan tekanan darah pre hemodialisa pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, dapat dirumuskan pertanyaan penelitian : “ adakah hubungan IDWG terhadap tekanan darah pre hemodialisa pada pasien dengan penyakit ginjal kronik RSUD Pandan Arang Boyolali.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan IDWG terhadap status tekanan darah pre Hemodialisa

2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengidentifikasi status IDWG pada penderita gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa.
- b. Untuk mengetahui status tekanan darah pada penderita gagal ginjal kronik.
- c. Untuk mengetahui IDWG sebagai faktor yang berhubungan dengan tekanan darah pre hemodialisa pada penderita gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa.

D. Manfaat Penelitian

1. Pelayanan keperawatan

Diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi sumber informasi terbaru mengenai dampak IDWG pada penderita gagal ginjal kronik yang menjalani terapi hemodialisa.

2. Institusi pendidikan

Penelitian ini dapat menambah kepustakaan yang berkaitan dengan pengaruh IDWG terhadap tekanan darah pre hemodialisa pada pasien penyakit ginjal kronik.

3. Peneliti selanjutnya

Menjadi masukan atau acuan bagi penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan terapi hemodialisa.

E. Keaslian Penulisan

1. Terdapat penelitian dengan judul “Hubungan Antara Tekanan Darah Pre Hemodialisis Dan Lama Menjalani Hemodialisis Dengan Penambahan Berat Badan Interdialitik Di Ruang Hemodialisis RS Moh. Hosein Palembang yang dilakukan oleh Sulistini dkk pada tahun 2013. Metode penelitian menggunakan survei analitik dengan pendekatan *Cross sectional*. Pengambilan sample menggunakan teknik Purposive sample. Jumlah sampel penelitian sebanyak 43 responden. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara tekanan darah dengan penambahan berat badan intradialitik, serta terdapat hubungan antara lama menjalani hemodialisa dengan berat badan

intradialitik. Pada penelitian ini Sulistini dkk menentukan tekanan darah sebagai variabel bebas dan peningkatan berat badan intradialitik sebagai variabel terikat. Sedangkan penulis menggunakan IDWG sebagai variabel bebas dan tekanan darah pre hemodialisa sebagai variabel terikat.

2. Penelitian Atmaja, S. pada tahun 2014 dengan judul “Korelasi Interdialytic Weight Gain (IDWG) Dengan Kejadian Hipotensi Intradialitik Pada Pasien Gagal Ginjal Stadium Terminal Di Unit Hemodialisa Rumah Sakit Umym Pusat Haji Adam Malik Medan”. Metode penelitian bersifat analitik korelatif dan menggunakan desain cross sectional. Sampel penelitian sebanyak 71 orang pasien yang menjalani hemodialisa rutin di instalasi hemodialis RSUP Haji Adam Malik. Hasil penelitian tersebut menyatakan bahwa adanya hubungan antara IDWG dengan kejadian intradialitik. Berbeda dengan Atmaja, peneliti menggunakan tekanan darah pre hemodialisa sebagai variabel terikat sedangkan Atmaja menggunakan hipotensi intradialitik sebagai variabel terikat. Untuk variabel bebas Atmaja dan peneliti sama-sama menggunakan IDWG sebagai variabel bebas.