

ANALISIS PENGARUH PENDIDIKAN KESEHATAN TERHADAP KEPATUHAN DIET CAIRAN DAN *INTERDIALYTIC WEIGHT GAIN* PADA PASIEN DENGAN HEMODIALISIS

Ni Luh Widani¹, Fransiska Wisnu²

¹Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Sint Carolus Jakarta. ²Perawat unit HD RS Sint Carolus

Email: widani24@gmail.com

ABSTRAK

Gagal ginjal kronik (GGK) adalah gangguan yang terjadi pada fungsi ginjal bersifat progresif dan irreversible, diperlukan terapi hemodialisis atau transplantasi ginjal untuk menggantikan fungsi ginjal. Kepatuhan diet cairan pasien GGK dengan hemodialisis merupakan hal yang sangat penting untuk mencegah peningkatan berat badan (BB) yang berlebihan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis Pengaruh Pendidikan Kesehatan terhadap Kepatuhan Diet cairan dan *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) pasien GGK dengan hemodialisis di RS Sint Carolus Jakarta. Metode penelitian ini *quasy experiment within subject (pre-post)*. Sampel sebanyak 81 pasien GGK yang menjalani hemodialisis, diambil secara purposive sampling. Intervensi dengan penyuluhan kesehatan menggunakan media berupa powerpoint dan leaflet. Alat pengumpulan data kuesioner dan lembar observasi dan pengukuran BB yang diberikan sebelum dan 1 bulan paska intervensi. Hasil univariat mayoritas responden patuh terhadap diet cairan pre-intervensi (71,6%) dan post intervensi (93,8%). Mayoritas IDWG pre intervensi >3-4 kg (27,2%) dan post intervensi >2-3 kg (28,4%). Hasil uji Wilcoxon ada perbedaan signifikan tingkat kepatuhan diet cairan ($p=0,000$) dan IDWG ($p=0,005$) sebelum dengan sesudah pendidikan kesehatan. Hasil uji logistik ordinal secara simultan kontribusi variabel dependen dan intervensi terhadap kepatuhan sebesar 41,2%. Simpulan tingkat pendidikan dan intervensi pendidikan kesehatan mempengaruhi kepatuhan pasien. Disarankan perawat dan petugas kesehatan senantiasa memberikan konseling terkait kepatuhan diet cairan dengan metoda yang menarik dan terencana agar pasien terhindar dari komplikasi akibat kelebihan cairan.

Kata kunci: Diet cairan; Hemodialisis; Pendidikan kesehatan; Tingkat kepatuhan

THE EFFECTIVENESS OF HEALTH EDUCATION TO FLUID DIET ADHERENCE AND *INTERDIALYTIC WEIGHT GAIN* ON CHRONIC RENAL DISEASE UNDERGOING HEMODIALYSIS PATIENTS

ABSTRACT

Chronic kidney disease involves progressive, irreversible loss of kidney function; hence hemodialysis or kidney transplant as treatment is needed to replace kidney function. Fluid diet adherence put as important aspect. The aim of this study was to analyze the effectiveness of Health education to fluid diet adherence and *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) on chronic renal disease undergoing hemodialysis patients at St Carolus Hospital Jakarta. This study used

quasi experiment within subject pre-post test. There were 81 chronic renal disease undergoing hemodialysis patients that chosen as respondent using Purposive sampling technique. Health education was given using power point presentation and leaflet as media. Questionnaire and observation tools were applied as instrument before and after 1 month intervention. From univariate analysis it was revealed that level of fluid diet adherence pre intervention was 71.6% and increase in the post intervention with average 93.8%. Using wilcoxon statistical test, it was discovered that there was significant difference pre and post test of Health education to fluid diet adherence ($p=0.00$). From ordinal logistic test it was revealed that dependent variable give contribution as 42% to fluid diet adherence level. It was discover that educational background and health education give influence in level of adherence patient. It was recommended that nurse and health care team should give counseling on fluid diet using attractive and well plan technique to prevent patient develop fluid overload.

Keyword: *fluid diet; hemodialysis; health education; level of adherence*

PENDAHULUAN

End Stage Renal Disease (ESRD) merupakan penyakit ginjal tahap akhir dari penyakit *Chronic kidney disease (CKD)*. CKD merupakan kehilangan fungsi ginjal yang *irreversible* dan progresif dimana kemampuan tubuh gagal untuk mempertahankan metabolisme serta keseimbangan cairan dan elektrolit sehingga menyebabkan uremia (Black & Hawks, 2014). Guidline terbaru menyebutkan CKD adalah abnormalitas dari fungsi ginjal lebih dari tiga bulan disertai gejala albuminuria (Smith, C.H ,2016)

CKD disebabkan oleh berbagai penyakit, menurut data di Australia (ANZDATA,2014) menyatakan penyebab CKD akibat penyakit ginjal diabetik 36%, glumerulonepritis 19% penyakit hipertensi 12%, dan ginjal polikistik 5 %. Angka kejadian CKD Indonesia berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) pada tahun 2013 sebanyak 0.2% dari penduduk Indonesia. Berdasarkan laporan Pernefri tahun 2014, terdapat 13.758 pasien yang diagnosis CKD stadium akhir, kemungkinan angka kejadian CKD meningkat dari 19.612 hingga 100 ribu antara tahun 2014 sampai 2019. Pasien CKD baru yang menjalani dialisis tahun 2013 sebanyak 156.396 pasien dan terjadi peningkatan pada tahun 2014 sebanyak 234.546 pasien.

Pasien dengan CKD akan mengalami gangguan dalam mengeluarkan cairan (urine) dan sisa-sisa metabolisme lainnya. Tanda dan gejala pasien CKD terjadi perubahan pada seluruh tubuh seperti ketidakseimbangan elektrolit, perubahan metabolik, hematologik, gastrointestinal, imunologik, metabolisme pengobatan, kardiovaskuler, pernapasan, muskuloskeletal, kulit, neulogis, reproduksi, endokrin dan psikososial (Black & Hawks, 2014).

Penatalaksanaan pada pasien CKD membutuhkan terapi untuk mengganti fungsi ginjal melalui proses dialisa. Hemodialisis adalah suatu proses pengeluaran sisa hasil metabolisme dalam tubuh yang bersifat toksin, yang terlarut dalam darah seperti ureum dan kreatinin ataupun zat-zat yang berfungsi seperti air dan serum darah (National Kidney Foundation 2017). Pasien menjalani terapi dialisis 2 – 3 kali dalam seminggu, dimana proses hemodialisis memerlukan waktu 4 sampai 5 jam. Terapi dialisis harus pasien jalani sepanjang hidupnya atau sampai mendapat ginjal baru melalui operasi pencangkokan ginjal (Black & Hawks, 2014).

Kesuksesan hemodialisis dapat memperpanjang hidup pasien dan meningkatkan kualitas hidup pasien CKD. Kesuksesan tergantung pada kepatuhan pasien. Pada penyakit ginjal tahap akhir urine tidak dapat dikonsentrasikan atau diencerkan secara normal sehingga terjadi ketidakseimbangan cairan elektrolit, dengan tertahannya natrium dan cairan bisa terjadi edema di sekitar tubuh seperti tangan, kaki dan muka, rongga perut yang disebut asites, pleura effusion sehingga berdampak timbulnya keluhan sesak nafas, nyeri dada, tubuh merasa lelah yang berlebihan, dan merasa lemas. Adapun penyebab dari keluhan tersebut karena adanya komplikasi yang terjadi seperti: Hipertensi, hipotensi intradialisis, gagal jantung, bahkan sampai pada kematian (Wong, M.,2017). Penting bagi pasien hemodialisis dalam mengontrol cairan guna mengurangi terjadinya kelebihan cairan. Komplikasi yang paling fatal adalah adanya edema paru yang menyebabkan gangguan pertukaran oksigen dan karbondioksida yang dapat menimbulkan gejala sesak nafas berat. Pasien akan menjadi sesak akibat ketidakseimbangan asupan zat oksigen dengan kebutuhan tubuh (National Kidney Foundation,2017). Manajemen pengontrolan cairan sangat penting guna mengurangi risiko kelebihan volume cairan antara waktu dialisis (Wijayanti, 2017).

Studi Txai (2015) menyimpulkan kelebihan cairan menjadi faktor risiko tinggi secara independen kematian dan gangguan kardiovaskuler pada pasien CKD. Kelebihan cairan adalah salah satu komplikasi mayor pada pasien CKD tahap akhir. Kelebihan cairan memiliki pengaruh independen pada tingkat vaskular dan endotel, berkontribusi terhadap kekakuan arteri, aterosklerosis, dan hipertrofi ventrikel kiri. Elongasi, hipertrofi, dan disfungsi kardiomyosit terjadi selama remodeling dan respons dekompensasi ventrikel kiri terhadap kelebihan cairan. Beberapa penelitian telah membuktikan terdapat hubungan yang kuat antara kelebihan cairan dan gangguan fungsi jantung, dan penghilangan volume berlebih menginduksi pengurangan indeks massa ventrikel kiri (National Kidney Foundation, 2017).

Fenomena yang peneliti temukan di RS SC adalah pasien yang menjalani hemodialisis mengalami peningkatan berat badan interdialisa berlebihan, yaitu berat badan lebih dari 5% dari Berat badan kering. Data dasar yang peneliti peroleh dalam 1 hari kunjungan adalah dari 33 pasien ada 25 (75.7%) pasien ditemukan peningkatan berat badan diantara waktu dialysis lebih dari 5% dari BB kering. Kenaikan BB tersebut merupakan kategori yang bahaya. Meskipun pasien sudah mengerti bahwa kegagalan dalam pembatasan cairan dapat berakibat fatal, namun pasien yang menjalani terapi hemodialisis tidak mematuhi pembatasan cairan yang direkomendasikan. Sebagian besar pasien mengatakan haus terus menerus sehingga kesulitan dalam membatasi asupan cairan yang masuk. Pendidikan kesehatan sudah diberikan kepada pasien, namun belum terencana dan belum terstruktur dengan baik.

Berbagai faktor dapat mempengaruhi ketidakpatuhan pasien yang menjalani hemodialisis dengan pembatasan cairan. Studi yang dilakukan oleh Kamaluddin, Rahayu (2009) dari 51 responden, diperoleh 67,3% penderita yang patuh dan 32,7% penderita yang tidak patuh dalam mengurangi asupan cairan, pengetahuan baik 66,66% dan pengetahuan kurang 33,33 % pada pasien di RSUD Prof Dr. Margono Soekarjo Purwokerto. Faktor yang mempengaruhi kepatuhan pasien adalah tingkat pendidikan ($p=0.00$), keterlibatan tenaga kesehatan ($p=0.00$), tingkat pengetahuan ($p=0.000$) dan tidak ada pengaruh usia ($p=0.1$) dan lama menjalani hemodialisis ($p=0.074$). Studi lain oleh Harimisa., Makausi., Bangkut (2017) terhadap 113 pasien yang menjalani hemodialisis untuk melihat Hubungan Pengetahuan Pasien Gagal Ginjal Kronik Dengan Pengendalian Masukan Cairan Di RSUP Prof. Dr. R. D Kandou Manado didapatkan pengetahuan kurang (53%) dan pengendalian cairan tidak terkendali (54%) dan hasil analisis didapatkan ada hubungan pengetahuan dengan pengendalian cairan ($p=0.0000$). Melihat fenomena diatas peneliti menganalisis pengaruh pendidikan kesehatan yang terhadap ketaatan terhadap diet cairan dan *Interdialytic Weight Gain* pasien GJK yang menjalani terapi hemodialisis.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif desain *Quasy Experiment within subject (pre-post)* yang bertujuan menganalisis pengaruh pendidikan kesehatan diet cairan diberikan terhadap ketaatan diet pasien GJK yang menjalani hemodialisis. Desain penelitian menggunakan teknik *one group pre test and post test intervention*. Populasi dalam penelitian adalah seluruh pasien gagal ginjal kronik (GJK) yang menjalani hemodialisis di unit Hemodialisis Rumah Sakit Sint Carolus Jakarta sebanyak 90 pasien yang menjalani

hemodialis pagi dan sore. Diperoleh Sampel sebanyak 81 responden ditentukan dengan tabel Krecjie. Sampel yang dipilih yang sesuai dengan kriteria inklusi yaitu: pasien rutin menjalani hemodialisis 2 kali seminggu, dalam keadaan sadar penuh, bisa membaca dan menulis, tidak mengalami gangguan pendengaran, tidak sedang dalam kondisi sesak nafas atau nyeri. Kriteria eksklusi yaitu yang menjalani hemodialisis yang tidak menetap. Penelitian dilaksanakan pada Bulan November 2017 hingga Januari 2018.

Instrumen pada penelitian ini adalah kuesiner yang berisi karakteristik responden (usia, jenis kelamin, pekerjaan, lamanya menjalani hemodialis, pendidikan terakhir) dan kuesioner kepatuhan pasien dalam diet cairan. Tingkat kepatuhan dinilai dengan kuesioner kepatuhan diet cairan yang dibuat oleh peneliti yang terlebih dahulu dilakukan uji validitas dan realibilitas kuesioner terhadap 30 pasien di unit hemodialis RSSC dengan jadwal hemodialis pada malam hari, didapatkan nilai *cronbach's alpha* 0,814. Selain kuesioner kepatuhan diet cairan juga dilihat melalui IDWG. Peneliti melakukan pengamatan langsung di unit hemodialisis RS Sint Carolus dan melakukan pencatatan BB intradialisis (IDWG) dengan cara menimbang BB responden sebelum dilakukan hemodialisis yang dicatat sebelum dan sesudah intervensi penyuluhan kesehatan. Materi penyuluhan dibuat oleh peneliti dan dilakukan konsultasi dengan seorang Profesor di bidang hemodialisis di RSSC.

Pengumpulan data dilakukan dengan bantuan dua orang asisten peneliti, adalah seorang perawat lulusan D3 Keperawatan (PF-III) yang bekerja di unit hemodialisis lebih dari 10 tahun. *Sample* yang memenuhi kriteria kemudian diberikan penjelasan tentang tujuan penelitian, kemudian mengisi kuesioner *pre test* tingkat kepatuhan diet cairan, melakukan observasi langsung BB pasien sebelum dilakukan hemodialisis (IDWG) dan mencatat BB pada lembar observasi. Peneliti memberikan intervensi edukasi berupa penyuluhan terkait diet cairan pada pasien yang menjalani hemodialisis dengan materi dalam bentuk *power point* serta menggunakan media LCD satu kali tatap muka dan pemberian *Leaflet*. *Leaflet* dibagikan setelah selesai penyuluhan. Peneliti melakukan observasi post intervensi pada masing-masing responden setelah satu bulan intervensi dengan mengkaji berat badan pasien (IDWG) dan kuesioner ketaatan diet cairan. Data yang dikumpulkan dianalisa dengan SPSS.

HASIL PENELITIAN

A. Hasil Interpretasi Univariat

Data hasil penelitian ini diambil dalam 2 tahap, tahap pertama dilakukan sebelum dilakukan intervensi penyuluhan kesehatan dan tahap kedua dilakukan satu bulan setelah

intervensi. Penyuluhan tentang diet cairan dilakukan saat responden sedang melakukan *hemodialisis* (disesuaikan dengan jadwal *hemodialisis* responden).

Distribusi frekuensi dalam penelitian ini menggambarkan distribusi frekwensi dari variabel independen yaitu pendidikan kesehatan, dan dari karakteristik individu, meliputi: usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, status pekerjaan, lamanya menjalani hemodialisis dan tingkat kepatuhan diet cairan dan IDWG sebelum dan sesudah intervensi.

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Responden GGK yang Menjalani Hemodialisis di RS Sint Carolus (n=81)

Karakteristik Responden	n	%
Usia		
17-45 tahun	23	28,4
>45 tahun	58	71,6
Jenis Kelamin		
Laki laki	50	61,7
Perempuan	31	38,3
Tingkat pendidikan		
Rendah ($\leq$ SMP)	38	46,9
Tinggi ($\geq$ SMA)	43	53,1
Lama Hemodialisis		
<10 tahun	61	75,3
$\geq$ 10 tahun	20	24,7
Status Pekerjaan		
Bekerja	28	34,6
Tidak Bekerja	53	65,4

Sumber : data primer yang diolah

Berdasarkan table1 didapatkan dari 81 responden mayoritas responden berusia >45 tahun yaitu sebanyak 58 (71,6%) dengan usia terendah 25 tahun dan tertinggi 84 tahun. Mayoritas berjenis kelamin laki-laki 50 (61,7%) , pendidikan tinggi yaitu lulusan SMA, Diploma dan Sarjana, yaitu 43 (53,1%), mayoritas menjalani hemodialisis < 10 tahun sebanyak 61 (75.3%) dan mayoritas responden tidak bekerja sebanyak 53 responden (65,4%), dimana responden sebagian besar sudah memasuki masa pensiun.

Tabel 2. Distribusi Tingkat Kepatuhan Diet Cairan Pasien GIK Dengan Hemodialisis Sebelum dan Sesudah Intervensi

Kepatuhan Diet Cairan	Sebelum Intervensi		Sesudah Intervensi	
	n	%	n	%
Tidak patuh	23	28,4	5	6,2
Patuh	58	71,6	76	93,8
Total	81	100	81	100

Tabel 2 didapatkan sebelum dan sesudah intervensi mayoritas adalah patuh dalam diet cairan. Sebelum intervensi responden yang tidak patuh sebanyak 23 orang (28,4%) dan setelah intervensi responden yang tidak patuh menurun menjadi 5 orang (6,2%). Jadi terdapat 18 responden yang sebelumnya tidak patuh, setelah intervensi menjadi patuh menjalankan diet cairan.

Tabel 3. Distribusi Responden Berdasarkan IDWG Sebelum dan Sesudah Intervensi Penyuluhan Kesehatan

IDWG	Sebelum intervensi		Sesudah intervensi	
	n	%	n	%
0-1 Kg	3	3,7	10	12,3
>1-2 Kg	8	9,9	5	6,2
>2-3 Kg	16	19,8	23	28,4
>3-4 Kg	22	27,2	12	14,8
>4-5 Kg	7	8,6	11	13,6
>5 Kg	25	30,9	20	24,7

IDWG (*Interdialytic Weight Gain*)

Tabel 3 didapatkan mayoritas IDWG/ kenaikan BB antar dialisa sebelum intervensi yaitu >4-5 Kg yaitu sebanyak 22 responden (27,2%) dan IDWG setelah intervensi mayoritas >2-3 Kg yaitu sebanyak 23 responden (28,4%). Ada 7 responden yang mengalami penurunan IDWG menjadi 0-1 kg.

B. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dengan menggunakan uji Wilcoxon untuk menganalisis perbedaan kepatuhan diet cairan dan IDWG sebelum dengan sesudah intervensi

Tabel 4. Analisis Perbedaan Tingkat Kepatuhan Diet Cairan Pasien GKG dengan Hemodialisis Sebelum dengan Sesudah Intervensi

Kepatuhan diet cairan		Sesudah Intervensi				<i>p value</i>	
Pre Intervensi	Tidak patuh		Patuh		Total		
	n	%	n	%	n	%	
Tidak patuh	5	21,7	18	78,3	23	100	0.00
Patuh	0	0	58	100	58	100	
Total	5	6,2	76	93,8	81	100	

Tabel 4 menunjukkan mayoritas responden patuh sebelum dan sesudah intervensi yaitu sebanyak 58 responden. Dari 23 responden yang tidak patuh sebelum intervensi menjadi patuh setelah intervensi sebanyak 18 responden (78,3%). Responden yang sebelum dan setelah intervensi tetap tidak patuh sebanyak 5 responden (6,2%). Responden yang patuh preintervensi tidak ada yang menjadi tidak patuh setelah intervensi (0%). Secara statistik didapatkan ada perbedaan signifikan antara tingkat kepatuhan sebelum dengan sesudah intervensi dengan $p=0.00$ ($p<0.05$).

Tabel 5. Analisis Perbedaan IDWG Sebelum Intervensi dan Sesudah Intervensi

IDWG	Sebelum Intervensi		Sesudah Intervensi		<i>p value</i>
	Tidak Patuh	Patuh	Tidak patuh	Patuh	
0-1 kg	0	3	0	10	0.005
>1-2 kg	2	6	0	5	
>2-3 kg	2	14	0	23	
>3-4 kg	4	18	0	12	
>4-5 kg	2	5	1	10	
>5 kg	13	12	4	16	
Total	23	58	5	76	

Berdasarkan berat badan sebelum hemodialisis (IDWG)/sebelum intervensi, berat badan interdialisa adalah mayoritas >5 kg, yaitu sebanyak 25 orang (30.9%) dan mayoritas responden tidak patuh. Sesudah dilakukan intervensi mayoritas IDWG>2-3 kg, yaitu dari 23 orang (30,3%). Kenaikan BB antar dialisis >5 kg sebanyak 20 responden setelah

intervensi dan mayoritas berada pada kelompok yang patuh terhadap diet cairan. Secara statistik didapatkan ada perbedaan signifikan IDWG sebelum dengan sesudah intervensi dengan $p=0.005$ ($p<0.05$).

C. Hasil Analisis Multivariat

Analisis multivariat dalam penelitian ini menggunakan uji regresi logistik ordinal. Uji kelayakan model fit menilai keefektifan intervensi penyuluhan kesehatan terhadap kepatuhan diet cairan dengan melihat penurunan -2 log Likelihood dan menilai signifikannya. Nilai model fit didapatkan penurunan nilai -2 log Likelihood sebesar 13.43 dengan nilai $p=0.02$ (<0.05), secara statistik dapat disimpulkan bahwa model dengan variabel independen memberikan akurasi yang baik untuk memprediksi kepatuhan diet cairan pasien hemodialisis.

1. Besarnya kontribusi yang diberikan oleh variabel independen secara simultan terhadap kepatuhan diet cairan terlihat pada Pseudo R Square Regresi Logistik

Uji Pseudo R-Square berdasarkan nilai Cox and Snell dan *Nagelkerke R Square* dilakukan untuk mengetahui besarnya kontribusi yang diberikan oleh variabel independen dan intervensi secara bersama-sama terhadap kepatuhan diet cairan pasien hemodialisis. Nilai cox and snell didapatkan sebesar 0.153 dan nilai Nagelkerke 0.412 yang menunjukkan bahwa kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen sebesar 41,2% dan sisanya 58,8% dijelaskan oleh variabel diluar model atau variabel yang tidak diteliti. Dapat disimpulkan kepatuhan diet cairan pasien yang menjalani hemodialisis dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor.

2. Besarnya pengaruh setiap variabel independen secara parsial terhadap kepatuhan diet cairan melalui uji parameter estimate. Uji parameter estimate menunjukkan besarnya pengaruh setiap variabel independen secara parsial terhadap kepatuhan diet cairan.

Tabel 6. Uji Parameter Estimates Variabel Independen Terhadap Kepatuhan

Variabel Independen	Estimates	<i>p value</i>
Jenis kelamin	-0,250	0,82
Usia	-0,64	0,55
Pendidikan	-19,34	0,99
Pekerjaan	1,46	0,21
Lama Hemodialisis	-18,21	0,99

Tabel 6 menunjukkan pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen didapatkan tidak ada dengan nilai $p < 0.05$, artinya secara statistik tidak ada secara parsial yang signifikan mempengaruhi kepatuhan diet cairan, karena tidak ada secara statistik yang signifikan, maka besarnya peluang pengaruh variabel independen terhadap kepatuhan diet cairan tidak dapat diuji.

PEMBAHASAN

1. Karakteristik Pasien CKD yang Menjalani Terapi Hemodialis

Usia mayoritas responden yang menjalani terapi hemodialisis penelitian ini berusia lebih dari 45 tahun sebanyak 58 responden (71,6%). Seiring dengan bertambahnya usia, kondisi kesehatan pun tentunya akan menurun, jika tidak dijaga dengan baik akan mengalami kemunduran. Kewaspadaan menjadi sangat penting diusia 40-50 tahun, karena berbagai masalah serius mulai muncul secara bertahap hingga pada akhirnya akan timbul berbagai penyakit (Guyton, 2006, dalam Ningsih, 2012). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Ningsih, (2012) yang dilakukan di unit Hemodialisis RSUD Ratu Zaleha Martapura, menunjukkan hasil mayoritas rentang usia 40-60 tahun (41,02%), dan juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Harahap (2017) yang menunjukkan bahwa penderita GJK mayoritas berusia 46 – 55 tahun (43,8%) dan juga penelitian oleh Beerebrakumar (2017) di India mayoritas responden berusia 41-60 tahun sebanyak 64 responden (64%). Masalah pada fungsi ginjal, khususnya gagal ginjal adalah bersifat kronis dan disebabkan oleh penyakit yang diderita sebelumnya seperti penyakit diabetes mellitus, hipertensi dan penyakit ginjal polikistik yang menyebabkan terjadinya kematian pada nefron. Pernefri (2014) mengatakan pasien gagal ginjal yang melakukan hemodialisis paling banyak karena penyakit Hipertensi (37%), Diabetes (27%) dan kelainan bawaan (10%). Usia tidak mempengaruhi seseorang menjadi patuh dalam menjalankan dietnya. Dukungan keluarga dan petugas kesehatan dan pengetahuan mempengaruhi seseorang menjadi patuh. Studi Sumigar (2015) terhadap 52 responden, didapatkan ada hubungan yang signifikan antara dukungan keluarga dengan kepatuhan diet pasien GJK dengan hemodialisis ($p=0.001$).

Jenis kelamin mayoritas pasien GJK yang menjalani terapi hemodialisis pada penelitian adalah laki-laki yaitu sebanyak 50 responden (61,7%). Pada umumnya perempuan lebih memperhatikan dan peduli pada kesehatan mereka dan lebih sering menjalani pengobatan dibandingkan laki-laki, jenis kelamin merupakan salah satu faktor

yang mempengaruhi perilaku kesehatan, termasuk dalam mengatur diet. Perempuan lebih sering menggunakan fasilitas kesehatan dari pada laki-laki, dan perempuan lebih berpartisipasi dalam pemeriksaan kesehatan. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Dewi (2015) menunjukkan hasil penelitian bahwa sebagian besar pasien GJK adalah laki-laki yaitu sebanyak 42 orang (68.3%). Hasil penelitian Hidayati (2012) di RSUD Kardinah Tegal juga menunjukkan hasil yang sama, yaitu diketahui sebagian besar jenis kelamin terbanyak adalah laki-laki sebanyak 14 orang (58.3%).

Demikian juga penelitian oleh Beerebdrakumar (2017) di India didapatkan mayoritas laki-laki yaitu sebanyak 73 responden (73%). Jenis kelamin tidak mempengaruhi ketaatan seseorang terhadap diet. Pada penelitian ini mayoritas pasien laki-laki mengatakan bahwa mereka kurang memperhatikan kesehatan, dan mengatakan bahwa tidak pernah memikirkan minuman atau makanan yang dapat membahayakan kesehatannya. Hal inilah yang dapat mempengaruhi kesehatan yang dapat memicu terjadi penyakit sistemik yang dapat menyebabkan penurunan fungsi ginjal (Kemenkes RI, 2017).

Mayoritas responden GJK yang menjalani terapi hemodialisis pada penelitian adalah berpendidikan tinggi yaitu sebanyak 43 orang (53,1%). Pendidikan merupakan suatu proses yang akan menghasilkan perubahan perilaku seseorang yang berbentuk peningkatan kemampuan kognitif, afektif dan psikomotor. Seseorang yang mempunyai tingkat pendidikan tinggi akan memberikan respons yang lebih rasional dan juga dalam motivasinya akan berpotensi daripada mereka yang berpendidikan lebih rendah atau sedang (Notoatmodjo, 2003). Sejalan dengan penelitian Sufiana (2015) juga menunjukkan hasil penelitian yang sama yaitu sebagian besar adalah pendidikan perguruan tinggi, sebanyak 15 orang (25%). Pendidikan merupakan faktor yang mempengaruhi pengetahuan. Hasil penelitian ini membuktikan pendidikan tinggi tidak menjamin seseorang mengetahui bagaimana mereka menjaga kesehatan khususnya kesehatan ginjalnya untuk terhindar dari penyakit gagal ginjal kronik. Namun penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Beerebdrakumar (2017) di India didapatkan mayoritas adalah pasien yang buta huruf yaitu sebanyak 48 responden (48%).

Sebagian besar pasien di unit Hemodialisis RS Sint. Carolus pada saat awal dinyatakan gagal ginjal, belum percaya dengan diagnosa yang sudah ditetapkan dokter, sehingga pasien mencari informasi dan pengobatan untuk menambah pengetahuannya terkait dengan penyakitnya dari berbagai sumber dan tempat, mencari pengobatan lain

sehingga tanpa disadari semakin memperberat fungsi ginjal. Hal ini sejalan dengan Wijayanti, (2015) bahwa pendidikan diperlukan untuk mendapatkan informasi misalnya hal-hal yang menyangkut kesehatan, pendidikan yang telah didapat oleh seseorang dapat juga menambahkan pengetahuan bagi individu terkait sehingga semakin tinggi pula pengetahuan yang didapat.

Status pekerjaan mayoritas responden dalam penelitian ini tidak bekerja yaitu sebanyak 53 responden (65,4%). Dari responden yang tidak bekerja diantaranya adalah karena pensiun dan berhenti bekerja akibat sakitnya. Pekerjaan adalah kesibukan yang harus dilakukan untuk menunjang kehidupannya dan kehidupan keluarganya, bekerja umumnya menyita waktu sehingga dapat mempengaruhi hal-hal lain termasuk juga dalam mengetahui sesuatu diluar pekerjaannya misalnya masalah kesehatan. Hasil sejalan dengan hasil penelitian Lilik (2015) yang menunjukkan sebagian besar responden tidak bekerja 50,8%. Peneliti berasumsi bahwa responden yang tidak bekerja lebih bisa mematuhi diet cairan dikarenakan dengan tidak bekerja responden tidak merasa haus yang berlebihan sehingga responden bisa mengurangi intake cairannya.

Hasil penelitian ini menunjukkan mayoritas responden menjalani hemodialisis <10 tahun yaitu sebanyak 61 responden (75,3%). Lamanya hemodialisis adalah waktu yang telah dilalui, dimulai sejak pertama kali hemodialisis sampai dengan perhitungan waktu terakhir hemodialisis. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Dewi (2015) bahwa sebagian besar lama hemodialisis (lama terapi) >24 bulan sebanyak 68,3% dan penelitian Harahap (2017) bahwa lama hemodialisis >12 bulan sebanyak 69,8%. Lamanya hemodialisis yang dialami oleh pasien sangat berpengaruh terhadap tingkat kepatuhan pasien, semakin lama pasien menghadapi hemodialisis maka adaptasi pasien semakin baik karena pasien telah mendapat pendidikan kesehatan dan informasi yang di perlukan juga semakin banyak.

Pada awal menjalani hemodialisis respons pasien seolah-olah tidak menerima atas kehilangan fungsi ginjalnya, masa ini menimbulkan perasaan yang beragam saat mengetahui harus menjalani terapi hemodialisis dalam waktu yang lama, dengan kejadian yang dialami sehingga memerlukan penyesuaian diri yang lama terhadap lingkungan yang baru dan harus menjalani hemodialisis dua kali seminggu. Responden masih dalam tahap beradaptasi, dengan perubahan pola kebiasaan terutama dalam pengaturan diit dan manajemen cairan. Waktu yang diperlukan untuk beradaptasi masing-masing pasien berbeda lamanya sehingga semakin lama waktu yang dilalui akan semakin banyak

pengalaman yang didapat pasien untuk bisa meningkatkan potensi yang baik dalam pengaturan diet cairan, memaknai sakit dan terapi yang harus dijalani dengan sabar dan menerima sehingga memberikan pengaruh positif terhadap penerimaan penyakit, hal tersebut juga menunjukkan bahwa lamanya waktu hemodialisis mempengaruhi tingkat kepatuhan

2. Kepatuhan Diet Cairan Pasien GJK yang Menjalani Hemodialisis

Ketaatan diet cairan mutlak dibutuhkan pada pasien GJK untuk mengurangi morbiditas berhubungan dengan disfungsi ginjal. Efek terhadap ketidaktaatan terhadap cairan pengaruhnya sangat buruk. Dibutuhkan konseling diet cairan oleh perawat dan petugas kesehatan lain (Arneson, 2010; Beerendrakumar, 2017). Hasil penelitian didapatkan mayoritas responden patuh terhadap diet cairannya baik sebelum maupun setelah intervensi dan secara statistik didapatkan ada perbedaan signifikan kepatuhan sebelum dengan sesudah intervensi dengan $p=0,00$ ($p<0,05$).

Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan studi Harahap (2017) mengatakan bahwa distribusi berdasarkan kepatuhan diet cairan adalah sebagian besar tidak patuh sebanyak 65 orang (67,7%), dan hasil penelitian Maslakha (2015) juga menunjukan hasil penelitian yang sama yaitu sebagian besar adalah pasien gagal ginjal kronik di rumah sakit Islam Jemursari Surabaya dalam menjalani terapi hemodialisis adalah tidak patuh sebanyak 30 orang (50,8%). Ketaatan pasien terhadap diet cairannya dipengaruhi oleh tingkat pengetahuan responden yang mayoritas berpendidikan tinggi. Pengetahuan yang tinggi mempengaruhi seseorang dalam mengambil keputusan.

Berdasarkan penelitian diatas, peneliti berasumsi bahwa pemberian intervensi berupa penyuluhan kesehatan tentang diet cairan menggunakan media elektronik dan visual yang tersedia, dengan menampilkan contoh- contoh gambar, *sharing* dan dengan cara cara lain, seperti pemberian leaflet cukup efektif, karena dengan demikian responden akan lebih mudah untuk mengerti dan memahami materi yang diberikan oleh peneliti, sehingga pasien akan memiliki kesadaran diri untuk mengontrol intake cairan.

Penelitian ini menunjukkan secara statistik ada perbedaan yang signifikan tingkat kepatuhan sebelum dengan sesudah intervensi penyuluhan kesehatan dengan $p=0,00$ ($p<0,05$). Penelitian ini juga menunjukkan tidak ada hubungan secara parsial antara intervensi dan variabel dependen terhadap kepatuhan diet cairan, namun secara uji regresi logistik secara simultan besarnya pengaruh variabel dependen dan intervensi terhadap kepatuhan sebesar 41,2% dan 58,8% dipengaruhi oleh variabel yang tidak diteliti.

Beberapa faktor dapat mempengaruhi kepatuhan pasien GGK. Studi yang dilakukan oleh Kugler, 2005 menyatakan 81,4% pasien kesulitan dalam mengikuti dan mempertahankan keseimbangan cairannya. Kelompok yang paling berisiko tidak taat adalah laki-laki, usia muda dan merokok. Hasil penelitian ini menunjukkan hanya tingkat pendidikan yang mempengaruhi ketaatan diet. Perawat sebagai petugas kesehatan harus mengidentifikasi strategi yang meningkatkan komunikasi dengan harapan pasien dan anggota keluarganya dapat membantu dan terlibat aktif dalam menjalankan regimen terapeutik dan pengaturan cairan pada pasien (Beerendrakumar, 2017).

3. IDWG (*Interdialytic Weight Gain*)

Interdialytic Weight Gain (IDWG) merupakan peningkatan volume cairan yang dimanifestasikan dengan peningkatan berat badan sebagai indikator untuk mengetahui jumlah cairan yang masuk selama periode intradialitik dan kepatuhan pasien terhadap diet cairan pada pasien yang menjalani hemodialisis (Hidayati 2012). Studi yang dilakukan oleh Beerendrakumar (2017) di India terhadap 100 responden didapatkan rata-rata intake cairan pasien yang menjalani hemodialisis adalah 2153 ml/hari. Berat badan interdialisa pada penelitian ini adalah mayoritas >5 kg (30,9%) dan mayoritas responden tidak patuh diet cairan. Secara statistik didapatkan ada perbedaan yang signifikan kepatuhan diet cairan sebelum intervensi dengan sesudah intervensi dengan $p=0,00$ ($p<0,05$). Sesudah dilakukan intervensi mayoritas IDWG >2-3 kg (30,3%). Peneliti berasumsi peningkatan IDWG yang terjadi pada responden bukan hanya disebabkan intake cairan saja yang berlebihan, tetapi dapat terjadi karena asupan makanan yang tinggi natrium sehingga menyebabkan retensi cairan dalam tubuh.

Hasil kuesioner diperoleh mayoritas responden sering makan makanan yang asin dan pedas. Sejalan dengan hasil penelitian Hidayati (2012) nilai rata-rata IDWG sebelum intervensi adalah 2,65 kg, dengan nilai IDWG berkisar 2,15-3,15 kg. Setelah dilakukan intervensi nilai rata-rata IDWG adalah 1,92 kg dengan nilai IDWG berkisar 1,55-2,29 kg. Sejalan dengan teori Wein & Kavoussi (2012), natrium yang dikonsumsi berlebihan dapat memicu rasa haus yang mendorong pasien untuk minum berlebihan melebihi batas yang telah ditentukan. Peningkatan IDWG juga disebabkan faktor internal yang meliputi karakteristik responden, dan faktor eksternal, yaitu dukungan keluarga, dukungan petugas kesehatan, dan bisa juga karena ketidakefektifan proses dialisis.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan Hidayati (2012) dimana ada perbedaan yang signifikan antara nilai IDWG sebelum dan sesudah pemberian intervensi, didapatkan

rata rata IDWG sebelum intervensi adalah 2,65% sedangkan setelah intervensi didapatkan rata rata penurunan IDWG adalah 1,92%. Hasil nilai median atau nilai tengah sebelum dilakukan intervensi berupa pendidikan kesehatan diet cairan yaitu 28 dengan nilai terendah 17 dan nilai tertinggi 45. Sesudah dilakukan penyuluhan terjadi peningkatan kepatuhan dimana didapatkan nilai mediannya menjadi 36 dengan hasil nilai terendah 21 dan nilai tertinggi 48.

Berdasarkan hasil penelitian ini, bahwa terjadinya peningkatan pengetahuan yang signifikan terhadap seluruh responden ini disebabkan karena pemberian pendidikan kesehatan yang berupa penyuluhan tentang diet cairan yang diberikan oleh peneliti. Hal ini juga ditambah dengan media leaflet yang dipakai peneliti sebagai penunjang dalam penyuluhan yang diberikan. Leaflet adalah media gambar atau visual yang isinya merupakan pengulangan tentang materi penyuluhan yang diberikan dengan menggunakan bahasa yang singkat dan jelas sehingga mudah dipahami isinya, didesain secara sistematis dengan ilustrasi sehingga menarik perhatian pembacanya. Menurut peneliti, dengan media yang berupa leaflet sangat efektif, dan karena ukurannya kecil, sehingga mudah dibawa kemana-mana. Pemberian penyuluhan diet cairan ini sangat membantu pasien di unit hemodialisis RS Sint Carolus untuk lebih memahami dan mendorong mereka untuk berperilaku positif dalam pengaturan intake cairannya dengan kesadarannya sendiri sehingga pasien dapat meningkatkan kualitas hidup mereka.

SIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan kepatuhan dan IDWG pasien GSK dalam menjalani diet cairannya dipengaruhi oleh tingkat pendidikan, semakin tinggi pengetahuan pasien akan semakin patuh. Kepatuhan terhadap diet cairan sebelum maupun setelah intervensi mayoritas patuh, namun setelah intervensi jumlah responden yang patuh meningkat. Penyuluhan kesehatan akan meningkatkan pengetahuan, dan diharapkan dapat mempengaruhi sikap dan perilaku pasien untuk patuh dalam menjalankan diet cairannya.

Kepatuhan terhadap diet cairan mempengaruhi IGWD pasien, terjadi penurunan kelebihan berat badan antar dialisis setelah diberikan penyuluhan kesehatan. Hal ini sangat penting karena kelebihan cairan pada pasien GSK sangat memperberat kerja sistem kardiovaskuler yang berdampak pada keluhan sesak nafas berat dan dapat mengancam kematian. Intervensi dan variabel dependen mempengaruhi sebesar 41,2% kepatuhan pasien, artinya ada variabel lain yang dapat mempengaruhi kepatuhan pasien yang belum diteliti.

Penelitian selanjutnya dapat meneliti terkait pengetahuan, sikap dan perilaku, dukungan keluarga, dukungan petugas kesehatan terkait kepatuhan pasien dalam menjalankan diet cairan dan melihat faktor-faktor yang menghambat kepatuhan pasien dalam menjalankan diet cairannya.

Penelitian ini menyarankan agar perawat dan petugas kesehatan lainnya senantiasa memberikan pendidikan kesehatan kepada pasien GSK dengan hemodialisis dengan mengidentifikasi strategi yang dapat meningkatkan komunikasi, melibatkan anggota keluarga, menggunakan metoda yang menarik dan beragam dan terencana dengan harapan pasien terhindar dari komplikasi yang tidak diharapkan.

DAFTAR PUSTAKA

- ANZDATA. The 36th Annual ANZDATA Report. Australia and New Zealand Dialysis and Transplant Registry, South Australia, Adelaide; 2014. *Nephrology*
- Arneson TJ, Liu J, Qiu Y, Gilbertson DT, Foley RN, Collins AJ. Hospital Treatment for Fluid Overload in the Medicare Hemodialysis Population. *Clin J Am Soc Nephrol*. 2010;5(6):1054–63
- Black, J. M., & Hawks, J. H. (2014). *Medical surgical nursing clinical management or positive outcomes*. 8th edition ed., buku II Singapore: Saunders Elsevier.
- Beerandrakumar N, Ramamoorthy L., Maridasan S., (2017) Dietary and Fluid Regimen Adherence in Chronic kidney Disease Patient. *Journal of caring Science*
- Cristóvão, A., F. (2015) Fluid And Dietary Restriction's Efficacy On Chronic Kidney Disease Patients In Hemodialysis. *Rev Bras Enferm*. 2015 nov-dez;68(6).
- Dewi, S. P (2015) Hubungan Lamanya Hemodialisis Dengan Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Di Rs Pku Muhammadiyah Yogyakarta. *skripsi*
- Guyton, A.C. and Hall, J.E., (2006) *Textbook of Medical Physiology* 11th ed. Philadelphia, PA, USA: Elsevier Saunders
- Harahap, M. I. (2017). Hubungan Stres, Depresi Dan Dukungan Sosial Dengan Kepatuhan Pembatasan Asupan Nutrisi Dan Cairan Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik. www.jurnal.unsyiah.ac.id/INJ/article/view/6794
- Harimisa C., Makausi E., Bangkut M. (2017) Hubungan Pengetahuan Pasien Gagal Ginjal Kronik Dengan Pengendalian Masukan Cairan Di Rsup Prof. Dr. R. D Kandou Manado. *E-Jurnal Sariputra*, Juni 2017 Vol. 4 (2)

- Hidayati, S. (2012). Efektifitas konseling analisis transaksional tentang diet cairan terhadap penurunan IDWG pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis di Rumah Sakit Umum Daerah Kardinah Tegal. Depok.<https://jurnal.unitri.ac.id>
- Kamaluddin R., Rahayu E (2009) Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kepatuhan Asupan Cairan Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Dengan Hemodialisis Di Rsud Prof. Dr. Margono Soekarjo Purwokerto *jurnal Keperawatan Soedirman* (The Soedirman Journal of Nursing), Volume 4 No.1 Maret 2009
- Kugler C, Vlaminc H, Haverich A, Maes B. Nonadherence with diet and fluid restrictions among adults having hemodialysis. *J Nurs Scholarsh.*2005;37(1):25–9
- National Kidney Foundation(2017). *Fluid Overload in a Dialysis Patient*. <https://www.kidney.org/atoz/content/fluid-overload-dialysis-patient>
- Ningsih, E. S., Rachmadi, A., & Hammad. (2017). Tingkat Kepatuhan Pasien Gagal Ginjal Kronik Dalam Batasan cairan Pada Terapi Hemodialisis. 24 30.<http://ejournal.unair.ac.id/index.php/JNERS/article/viewFile/3995/2704>
- Maslakha, L., & Santy, W. H. (2015). Analisa Pemahaman Discharge Planning dengan Tingkat Kepatuhan Pasien Gagal Ginjal Kronik (GGK) Dalam Menjalani Terapi Hemodialisis Di RS Islam Jemursari Surabaya. *Journal of health Sciences*, 49-57.
- Palmer, S.C. et. al (2014) Dietary and fluid restrictions in CKD: a thematic synthesis of patient views from qualitative studies. *Am J Kidney Dis.* 2015 Apr;65(4):559-73. doi: 10.1053/j.ajkd.2014.09.012. Epub 2014 Nov
- Pernefri (2014) 7 th Report Of Indonesian Renal Registry . [http://www.pernefriinasn.org/Laporan/7th Annual Report Of IRR 2012.pdf](http://www.pernefriinasn.org/Laporan/7th%20Annual%20Report%20Of%20IRR%202012.pdf)
- Puspita DS. Hubungan lama hemodialisis dengan pasien gagal ginjal di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta (dissertation). Ilmu Keperawatan. [Yogyakarta]: Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan 'Aisyiyah; 2015.
- Rambod M, Peyravi H, Shokrpour N, Sareban MT. Dietary and fluid adherence in Iranian hemodialysis patients. *Health Care Manag.*2010;29(4):359–64
- Rikerdas (2013) Kementerian Kesehatan RI. *Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2013*. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. 2013
- Smith, C.A. (2016) Evidence-based treatment of chronic kidney disease *The Nurse Practitioner* Vol. 41, No. 11 www.tnpj.com

- Sumigar G., Rompas S., Pondaag L. Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Diet Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Di Irina C2 Dan C4 Rsup Prof. Dr. R. D. Kandou Manado *Journal Keperawatan (e-Kep)* Volume 3. Nomor 1. Februari 2015
- Wijayanti, w., Isroin, L., & Purwanti, L. E. (2017). Analisis Perilaku Pasien Hemodialisis dalam pengontrolan cairan Tubuh. *Indonesian Journal for Health Sciences*, 10-16
- Wong M., Ghebleh P., Philips S. (2017) Tips for Dialysis Patients With Fluid Restrictions. *Journal of renal Nutrition* Vol 17 no 5 September 2017
- Tsai YC1 at. al (2015) Association of fluid overload with cardiovascular morbidity and all-cause mortality in stages 4 and 5 CKD. *Clin J Am Soc Nephrol*. 2015 Jan 7;10(1):39-46. doi: 10.2215/CJN.03610414. Epub 2014 Dec 15