

## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Hasil Penelitian**

Hasil penelitian pengaruh SMDC terhadap *self care* dan status cairan dipaparkan dalam bentuk analisis univariat dan bivariat. Catatan rekam medik RSUD Dr. Moewardi Surakarta melaporkan angka kejadian pasien GGK tahun 2014 yang menjalani rawat inap 976 pasien dan yang menjalani rawat jalan sejumlah 16.663 pasien. Tahun 2015 (sampai bulan Mei) pasien yang menjalani rawat inap sejumlah 449 sedangkan yang menjalani rawat jalan sejumlah 8857 pasien. Pasien yang mendapatkan *replacement therapy* yaitu 8857 namun yang rutin menjalani hemodialisis sejumlah 228 pasien.

Analisis univariat penelitian ini meliputi distribusi frekuensi karakteristik responden yang dapat dilihat pada tabel 4.1, homogenitas karakteristik responden pada tabel 4.2, distribusi frekuensi dan homogenitas parameter biologi pada tabel 4.3, distribusi frekuensi status cairan pada tabel 4.4, distribusi frekuensi *self care* pada tabel 4.5 dan distribusi nilai rata – rata *self care* dan status cairan pada tabel 4.6.

##### 1. Analisis Univariat

Distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin, tingkat pendidikan, umur, penghasilan keluarga, dukungan sosial, riwayat penyakit, kebiasaan merokok, tingkat aktivitas dan depresi dapat dilihat pada tabel 4.1.

##### a. Distribusi frekuensi dan Persentase Karakteristik Responden

Distribusi dan persentase karakteristik responden pada pada kelompok I, II dan III dapat dilihat pada tabel 4.1 dibawah ini

Tabel 4.1 Distribusi frekuensi karakteristik responden yang menjalani hemodialisis di RSUD Dr. Moewardi Surakarta Bulan Mei – Juni 2016 ( n = 60)

karakteristik	Kelompok (n=60)			Total (%)
	I Σ (%)	II Σ (%)	III Σ (%)	
<b>Jenis Kelamin</b>				
Laki – Laki	10 (50)	15 (75)	12 (60)	37 (61,7)
Perempuan	10 (50)	5 (25)	8 (23)	23 (38,3)
<b>Tingkat Pendidikan</b>				
SMP	5 (25)	8 (40)	7 (35)	20 (33,3)
SMA	11 (55)	9 (45)	11(55)	31 (51,7)
PT	4 (20)	3 (15)	2 (10)	9 (15)
<b>Umur</b>				
21 – 30 tahun	1 (1,6)	0 (0)	0 (0)	1 (1,7)
31 – 40 tahun	5 (8,3)	10(16,7)	7 (11,7)	22 (36,7)
41 – 50 tahun	8 (13,3)	3 (5)	6 (10)	17 (28,3)
51 – 60 tahun	6 (10)	7 (11,6)	7 (11,7)	20 (33,3)
<b>Penghasilan Klg</b>				
≥ 1 juta	8 (40)	7 (35)	7 (35)	23 (38,3)
< 1 juta	12 (60)	13 (65)	13 (35)	37 (61,7)
<b>Dukungan sosial</b>				
Baik	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
Tidak baik	20 (100)	20 (100)	20(100)	60 (100)
<b>Riwayat Penyakit</b>				
Ya	19 (95)	18 (90)	18 (90)	55 (91,7)
Tidak	1 (5)	2 (10)	2 (10)	5 (8,3)
<b>Kebiasaan merokok</b>				
Ya	3 (15)	6 (30)	2 (10)	11 (18,3)
Tidak	17 (85)	14 (70)	18 (90)	49 (81,7)
<b>Tingkat aktivitas</b>				
Ringan	2 (10)	2 (10)	2 (10)	6 (10)
Sedang	17 (85)	18 (90)	18 (90)	53 (88,3)
Berat	1 (5)	0 (0)	0 (0)	1 (1,7)
<b>Depresi</b>				
Ringan	2 (3,3)	2 (3,3)	2 (3,3)	6 (10)
Sedang	17 (28,3)	18 (30)	18 (30)	53 (88,3)
Berat	1 (1,6)	0 (0)	0 (0)	1 (1,7)

I: (Intervensi SMDC 1x seminggu), II: (Intervensi SMDC 2x seminggu). III: (kontrol)

Berdasarkan tabel 4.1 tentang distribusi frekuensi berdasarkan karakteristik responden yang menjalani hemodialisis, didapatkan hasil bahwa jenis kelamin responden didominasi oleh laki – laki yaitu sejumlah 61,7%, tingkat pendidikan

responden didominasi SMA sejumlah 51,7%, umur responden didominasi pada rentang usia 31 – 40 tahun yaitu sejumlah 36,7%, sedangkan seluruh responden pada penelitian ini mempunyai dukungan sosial yang tidak baik 100%.

Responden yang tidak memiliki riwayat penyakit sebagai faktor pencetus hanya 8,3% responden, dan responden yang masih mempunyai kebiasaan merokok sejumlah 18,3% responden. Tingkat aktivitas responden didominasi pada tingkat aktivitas sedang 88,3% dan tingkat depresi didominasi oleh depresi ringan.

Frekuensi parameter biologi dan homogenitas berdasarkan tekanan darah, IDWG (*Interdialytic Weigh Gain*), pernafasan, edema, kekuatan otot, vena leher, natrium dan kalium pada pasien yang menjalani hemodialisis dapat dilihat pada tabel 4.2.

#### b. Frekuensi dan Homogenitas Berdasarkan Parameter Biologis Responden

Frekuensi parameter biologi dan homogenitas berdasarkan tekanan darah, IDWG (*Interdialytic Weigh Gain*), pernafasan, edema, kekuatan otot, vena leher, natrium dan kalium pada pasien yang menjalani hemodialisis dapat dilihat pada tabel 4.2 dibawah ini :

Tabel 4.2 Frekuensi dan homogenitas berdasarkan parameter biologi dan laboratorium pada pasien yang menjalani hemodialisis di RSUD Dr. Moewardi Surakarta Bulan Mei – Juni 2016 (n = 60)

Parameter	Mean ( $\pm$ SD)	Minimum ( $\pm$ max)	95% <i>Confidence interval</i>	<i>P VALUE</i>	
				I&III	II&III
Tekanan darah:					
Sistole	146 $\pm$ 11,39	130 $\pm$ 165	143,9 - 149,86	1,00	0,36
Diastole	85 $\pm$ 6,475	70 $\pm$ 100	83,99 - 87,34	1,00	0,71
IDWG	3,29 $\pm$ 1,02	2,0 $\pm$ 6,0	3,028 - 3,555	0,64	0,61
pernafasan	23,40 $\pm$ 3,33	16 $\pm$ 28	22,54 - 24,26	0,41	0,86
Edema	1,83 $\pm$ 1,44	0 $\pm$ 4	1,46 - 2,21	0,44	0,23
Kekuatan Otot	4,42 $\pm$ 0,82	3 $\pm$ 5	4,20 - 4,63	0,56	0,75
Vena leher	1,63 $\pm$ 1,85	0 $\pm$ 6	1,16 - 2,11	0,98	0,37
Natrium	139,52 $\pm$ 2,99	135 $\pm$ 147	138,74- 140,29	0,16	0,57
Kalium	4,74 $\pm$ 0,60	3,5 $\pm$ 6,1	4,586 - 4,901	0,06	0,80

Berdasarkan tabel 4.2 tentang frekuensi dan homogenitas berdasarkan parameter biologi dan laboratorium di dapatkan hasil bahwa untuk semua parameter terdistribusi merata pada kelompok I & III, dan II & III. Hal ini berarti bahwa data karakteristik pada tabel diatas bersifat homogen.

Analisis univariat tentang distribusi frekuensi dan persentase berdasarkan nilai status cairan responden pada kelompok I, II & III akan diuraikan pada tabel 4.3. Distribusi frekuensi yang dipaparkan yaitu status cairan pra intervensi, evaluasi minggu ke 2 dan evaluasi minggu ke 4.

c. Distribusi Frekuensi berdasarkan status cairan responden

Distribusi frekuensi berdasarkan status cairan responden pada kelompok I, II, dan III dapat dilihat pada tabel 4.3 dibawah ini.

Tabel 4.3 Distribusi frekuensi berdasarkan status cairan responden di RSUD Dr. Moewardi Surakarta di RSUD Dr. Moewardi Surakarta Bulan Mei – Juni 2016 (n = 60)

Variabel	Kelompok (n=60)			Total (%)
	I Σ (%)	II Σ (%)	III Σ (%)	
<i>Pre Intervensi</i>				
Ringan	7 (35)	6 (30)	5 (25)	18 (30)
Sedang	9 (45)	9 (45)	12 (60)	30 (50)
Berat	4 (20)	5 (25)	3 (15)	12 (20)
<i>Follow up minggu ke 2</i>				
Ringan	9 (45)	8 (40)	6 (30)	23 (38,3)
Sedang	11 (55)	12 (60)	14 (70)	37 (61,7)
Berat	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
<i>Follow up minggu ke 4</i>				
Ringan	15 (75)	17 (85)	9 (45)	41 (18,3)
Sedang	5 (25)	3 (15)	11 (55)	19 (31,7)
Berat	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)

I: (Intervensi SMDC 1x seminggu), II: (Intervensi 2x seminggu), III: (kontrol)

Berdasarkan tabel 4.3 tentang distribusi frekuensi berdasarkan status cairan responden didapatkan hasil bahwa pada pre intervensi, status cairan responden pada kelompok I, II & III didominasi oleh status cairan sedang. *Follow*

*up* pada minggu ke 2, ketiga kelompok tersebut masih didominasi oleh status cairan sedang dan tidak terdapat responden yang mengalami status cairan berat. *Follow up* pada minggu ke 4, kelompok I & II didominasi oleh status cairan ringan, sedangkan kelompok III didominasi oleh status cairan sedang. Status cairan berat pada evaluasi minggu ke 4 ini sudah tidak terdapat lagi pada kelompok I, II maupun III.

Analisis univariat tentang distribusi frekuensi berdasarkan kemampuan *self care* responden pada kelompok I, II & III akan diuraikan pada tabel 4.4. Distribusi frekuensi yang dipaparkan yaitu kemampuan *self care* pada pra intervensi, kemampuan *self care* pada evaluasi minggu ke 2 dan kemampuan *self care* pada evaluasi minggu ke 4.

d. Distribusi frekuensi berdasarkan *self care* responden

Distribusi frekuensi berdasarkan *self care* responden pada kelompok I, II & III dapat dilihat pada tabel 4.4 dibawah ini

Tabel 4.4 Distribusi frekuensi responden berdasarkan *self care* pada pasien yang menjalani hemodialisis di RSUD Dr. Moewardi Surakarta Bulan Mei – Juni 2016 ( n = 60)

Variabel	Kelompok (n =60)			Total
	I Σ (%)	II Σ (%)	III Σ (%)	
<i>Self Care</i> Pra intervensi				
Ketergantungan penuh	12 (60)	9 (45)	12 (60)	33 (35)
Ketergantungan sebagian	8 (40)	11 (55)	8 (40)	27(45)
<i>Self Care (Follow up</i> minggu ke 2)				
Ketergantungan penuh	3 (15)	0 (0)	12 (60)	15 (25)
Ketergantungan sebagian	17 (85)	20 (100)	8 (40)	45 (75)
<i>Self Care (Follow up</i> minggu ke 4				
Ketergantungan penuh	0 (0)	0 (0)	11 (55)	11(18,3)
Ketergantungan sebagian	20 (100)	20 (100)	9 (45)	49(81,7)

I: (Intervensi SMDC 1x seminggu), II: (Intervensi 2x seminggu), III: (kontrol)

Berdasarkan tabel 4.4 tentang distribusi frekuensi responden berdasarkan kemampuan *self care* pada pasien didapatkan hasil bahwa pada pra intervensi kemampuan *self care* pasien pada kelompok I dan III didominasi oleh ketergantungan penuh, namun pada kelompok II didominasi oleh ketergantungan sebagian. *Follow up* pada minggu ke 2 kelompok I dan II didominasi oleh ketergantungan sebagian, kelompok III didominasi oleh ketergantungan penuh. *Follow up* pada minggu ke 4, kelompok I dan II didominasi oleh ketergantungan sebagian, sedangkan kelompok III didominasi oleh ketergantungan penuh.

## 2. Analisis Bivariat

Analisis bivariat pada penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh *Self Management Dietary Counseling* (SMDC) terhadap kemampuan *self care* dan pengaruh *Self Management Dietary Counseling* (SMDC) terhadap status cairan. Data sudah dilakukan uji normalitas dengan menggunakan uji *kolmogorov smirnov* yang menunjukkan bahwa data pada variabel status cairan dan kemampuan *self care* tidak terdistribusi normal sehingga uji statistik yang digunakan adalah uji non parametrik. Pengaruh *Self Management Dietary Counseling* (SMDC) terhadap kemampuan *self care* dan pengaruh *Self Management Dietary Counseling* (SMDC) terhadap status cairan diuji menggunakan uji *Wilcoxon sign rank test*. Hasil uji pengaruh tersebut dipaparkan pada tabel 4.5. Perbedaan hasil pengukuran antar kelompok I & II, I & III dan II & III tentang Pengaruh *Self Management Dietary Counseling* (SMDC) terhadap kemampuan *self care* dan pengaruh *Self Management Dietary Counseling*

(SMDC) terhadap status cairan menggunakan uji *Mann Whitney Test*. Hasil dari uji perbedaan antar kelompok tersebut dipaparkan pada tabel 4.6.

a. Pengaruh *Self Management Dietary Counseling* (SMDC) dengan *Self Care* dan Status Cairan

Pengaruh *Self Management Dietary Counseling* (SMDC) dengan *self care* dan status cairan pada kelompok I, II & III dapat dilihat pada tabel 4.5 dibawah ini

Tabel 4.5 Perbedaan hasil pengukuran pengaruh SMDC terhadap *self care* dan status pada pasien yang menjalani hemodialisis di RSUD Dr. Moewardi Surakarta Bulan Mei – Juni 2016 ( n = 60)

Kelompok	Mean ± SD	Z	95 % CI	P Value
<b>Self Care</b>				
Kelompok I				
Follow up minggu ke 2	65,35 ±12,19	-3,92	59,6–71,05	0,00
Follow up minggu ke 4	68,00±10,76	-2,14	62,9–73,03	0,00
Kelompok II				
Follow up minggu ke 2	73,05±2,96	-3,93	71,06– 74,44	0,00
Follow up minggu ke 4	78,30±4,23	-3,84	76,32– 80,28	0,00
Kelompok III				
Follow up minggu ke 2	55,00±10,96	-1,60	49,87– 60,13	0,11
Follow up minggu ke 4	55,60±10,29	-1,00	50,56– 60,41	0,32
<b>Status Cairan</b>				
Kelompok I				
Follow up minggu ke 2	24,5±2,64	- 2,449	23,26–25,74	0,01
Follow up minggu ke 4	24,75±2,173	- 2,652	23,73– 25,77	0,00
Kelompok II				
Follow up minggu ke 2	23,95±2,139	- 2,646	22,9 – 24,95	0,00
Follow up minggu ke 4	25,5±25,5	- 3,017	24,5 – 26,49	0,00
Kelompok III				
Follow up minggu ke 2	23,6±2,58	- 2,000	22,39– 24,81	0,10
Follow up minggu ke 4	24,45±2,43	- 2,333	23,31– 25,59	0,12

I: (Intervensi SMDC 1x seminggu), II: (Intervensi 2x seminggu), III: (kontrol)

Berdasarkan tabel 4.5 tentang pengaruh (*Self Management Dietary Counseling*) SMDC terhadap *self care* maupun status cairan didapatkan hasil kelompok I dan kelompok II pada minggu ke 2 dan minggu ke 4 mempunyai nilai *p value* <0,05 yang bermakna bahwa SMDC memberikan pengaruh signifikan pada *self care* dan

status cairan sedangkan pada kelompok III mempunyai nilai *p value* >0,05 yang bermakna bahwa tidak terdapat pengaruh yang signifikan.

- b. Perbedaan hasil pengukuran antar kelompok SMDC terhadap kemampuan *self care* & status cairan

Perbedaan hasil pengukuran antar kelompok pengaruh SMDC terhadap *self care* & status cairan dilihat pada tabel 4.6 dibawah ini

Tabel 4.6 Perbedaan hasil pengukuran antar kelompok pengaruh SMDC terhadap *self care* status cairan pada pasien yang menjalani hemodialisis di RSUD Dr. Moewardi Surakarta Bulan Mei – Juni 2016 ( n = 60)

Kelompok	Mean (SD)	Z	95 % CI	P value
<b>Self Care</b>				
Kelompok I& II				
Pre intervensi	54,35(9,89)	-,76	48,95-59,94	0,45
Follow up minggu ke 2	64,47(12,04)	-2,24	59,64-71,05	0,02
Follow up minggu ke 4	67,30(12,83)	-3,58	62,97-73,03	0,00
Kelompok I& III				
Pre intervensi	54,35 (9,89)	,00	51,32-57,28	1,00
Follow up minggu ke 2	64,47(12,04)	-2,76	71,66-74,44	0,01
Follow up minggu ke 4	67,30(12,83)	-3,35	78,32-80,28	0,00
Kelompok II &III				
Pre intervensi	54,35 (9,89)	-,83	49,04-59,55	0,43
Follow up minggu ke 2	64,47(12,04)	-4,28	49,87-60,13	0,00
Follow up minggu ke 4	67,30(12,83)	-5,01	63,98-70,61	0,00
<b>Status Cairan</b>				
Kelompok I & II				
Pra intervensi	22,28 (4,05)	-1,975	20,29-23,57	0,04
Follow up minggu ke 2	24,23 (2,39)	-1,998	23,46-24,99	0,04
Follow up minggu ke 4	25,13 (2,15)	-2,052	24,44-25,81	0,04
Kelompok I & III				
Pra intervensi	22,8 (3,87)	-1,975	21,56-24,04	0,04
Follow up minggu ke 2	24,05 (2,6)	-1,998	23,21-24,89	0,04
Follow up minggu ke 4	24,6(2,28)	-2,052	23,87-25,33	0,04
Kelompok II & III				
Pra intervensi	22,8 (3,87)	-2,055	21,32-23,73	0,14
Follow up minggu ke 2	24,05(2,6)	-2,409	23,02-24,53	0,01
Follow up minggu ke 4	24,6 (2,28)	-2,495	24,23-25,72	0,01

Berdasarkan tabel 4.6 tentang perbedaan hasil pengukuran pengaruh SMDC terhadap *self care* antar kelompok I & II, I & III, II & III didapatkan hasil bahwa pada pra intervensi mempunyai nilai *p value* >0,05 yang bermakna bahwa tidak



terdapat perbedaan kemampuan *self care* antar kelompok sedangkan pada *follow up* minggu ke 2 dan minggu 4 nilai p value menunjukkan  $<0,05$  yang bermakna bahwa terdapat perbedaan kemampuan *self care* antar kelompok.

Hasil pengukuran pengaruh (*Self Management Dietary Counseling*) SMDC terhadap status cairan antar kelompok I & kelompok II dan kelompok I & kelompok III pada pra intervensi, *follow up* minggu 2 dan *follow up* minggu ke 4 didapatkan nilai p value  $<0,05$  yang bermakna bahwa terdapat perbedaan nilai status cairan antar kelompok. Kelompok II & kelompok III pra intervensi menunjukkan nilai p value  $>0,05$  yang bermakna bahwa tidak terdapat perbedaan nilai status cairan antar kelompok sedangkan evaluasi minggu ke 2 dan minggu ke 4 menunjukkan nilai p  $<0,05$  yang bermakna bahwa terdapat perbedaan status cairan antar kelompok.

c. Hasil seleksi bivariat uji regresi logistik karakteristik responden

Hasil seleksi uji regresi logistik faktor – faktor yang mempengaruhi kemampuan *self care* dan status cairan pada pasien hemodialisa dapat dilihat pada tabel 4.7

Tabel 4.7 Hasil Seleksi Bivariat Uji Regresi Logistik Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kemampuan *Self Care* dan Status Cairan Pasien Hemodialisis Di RSUD Dr. Moewardi Surakarta Bulan Mei-Juni 2016 (n=60)

Variabel	<i>p Value</i>
<i>Self Care</i>	
Jenis kelamin	0,793*
Tingkat pendidikan	0,003
Umur	0,006
Penghasilan keluarga	0,024
Riwayat penyakit	0,649*
Kebiasaan merokok	0,315*
Tingkat aktivitas	0,560*
Depresi	0.570*
Status Cairan	
Jenis kelamin	0,828*
Tingkat pendidikan	0,013
Umur	0,205*
Penghasilan keluarga	0,690*
Riwayat penyakit	0,534*
Kebiasaan merokok	0,346*
Tingkat aktivitas	0,024
Depresi	0.004

\*tidak masuk ke pemodelan berikutnya

Berdasarkan tabel 4.7 di atas tentang seleksi bivariat uji regresi logistik faktor-faktor yang mempengaruhi kemampuan *self care* dan status cairan pasien hemodialisis diketahui bahwa variabel yang memiliki nilai *p value* > 0.025 tidak dimasukkan pada model pembuatan multivariat.

Tabel 4.8. Hasil Pemodelan Multivariat Faktor-faktor yang mempengaruhi kemampuan *self care* dan Status Cairan Pasien Hemodialisis di RSUD Dr. Moewardi Surakarta Bulan Mei-Juni 2016 (n=60)

Variabel	B	Wald	<i>p wald</i>	OR	95%CI
<i>Self care</i>					
Penghasilan keluarga	1,208	3,95	0,04	3,36	1,34-15,30
Tingkat pendidikan	1,466	4,12	0,03	2,28	1,09-4,763
Status cairan					
Tingkat aktivitas	1,21	2,96	0,04	4,19	0,84-13,84
Depresi	-21,38	0,60	0,02	3,02	0,00-

Berdasarkan hasil pada tabel 4.8 di atas didapatkan variabel yang berhubungan secara signifikan terhadap *self care* adalah variabel penghasilan keluarga dan tingkat pendidikan. Kekuatan hubungan dari yang terbesar ke yang terkecil adalah penghasilan keluarga (OR = 3,365), tingkat pendidikan (OR = 2,284). Sehingga faktor yang paling berhubungan adalah penghasilan keluarga kemudian disusul tingkat pendidikan.

Variabel yang berhubungan secara signifikan terhadap status cairan adalah tingkat aktivitas (OR = 4,19), depresi (OR = 3,02), sehingga dapat diketahui bahwa karakteristik yang paling mempengaruhi status cairan adalah tingkat aktivitas dan depresi.

## **B. Pembahasan**

### **1. Gambaran kemampuan *self care* pada pasien hemodialisis di RSUD**

#### **Dr. Moewardi Surakarta**

Pasien hemodialisis umumnya memiliki permasalahan yang kompleks dan membutuhkan pemenuhan secara holistik. Hal ini berhubungan erat dengan adanya motivasi serta kemampuan *self care* pasien hemodialisis secara maksimal untuk mempertahankan kualitas hidup secara optimal.

*Self care* dalam penelitian ini mengacu pada teori *self care* orem yang mana dalam teori tersebut menyatakan *self care* merupakan tindakan yang mengupayakan orang lain memiliki kemampuan untuk dikembangkan ataupun mengembangkan kemampuan yang dimiliki agar digunakan secara tepat untuk mempertahankan fungsi optimal (Alligood, 2014)

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa kemampuan *self care* pada pasien hemodialisis di RSUD Dr. Moewardi Surakarta sebelum dilakukan intervensi baik pada kelompok I, II maupun III, didominasi oleh kategori ketergantungan penuh dan tidak terdapat responden yang mempunyai kategori mandiri/tidak ketergantungan. Terlihat pada distribusi frekuensi *self care* responden yang mempunyai kategori ketergantungan sebagian sejumlah 33 (35%) sedangkan responden yang mempunyai ketergantungan sebagian sejumlah 27 (45%).

Rendahnya kemampuan *self care* pada penelitian ini disebabkan karena pasien hemodialisis mengalami perubahan emosi yang biasanya ditandai dengan respon penolakan terhadap terapi diet yang dianjurkan. Perubahan emosi ini menyebabkan pasien membutuhkan waktu untuk dapat menerima keadaan yang sesungguhnya serta pemahaman terkait efek yang ditimbulkan dari akibat ketidakmampuan pasien dalam pengelolaan terapi. Respon yang dialami pasien tersebut sejalan dengan teori Santosa (2008) yang menyatakan bahwa keadaan fisik ataupun psikis yang buruk tentunya menjadi gangguan dalam melakukan perawatan diri secara mandiri pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis.

Penelitian yang dilakukan Lee, Tkaccs dan Riagel (2009) menyatakan bahwa sangat penting bagi pasien untuk memberikan perhatian khusus dalam hal kemampuan *self care* secara mandiri karena kondisi pasien yang semakin memburuk sering dikaitkan dengan kurangnya perhatian pada *self care*. Konsep teori *self care* orem memaparkan secara jelas, sesungguhnya setiap individu dengan keadaan tertentu sesuai dengan kondisi dasarnya memiliki naluri serta

kemampuan tubuh untuk dapat merawat, melindungi, mengontrol, meminimalisir serta mengelola dampak negatif guna dapat menjalankan hidup secara optimal untuk hidup dan sehat, pemulihan dari sakit/trauma/koping dan dampaknya (Hidayah, 2007).

Usia pada penelitian ini didominasi oleh rentang 31 – 40 tahun (36,7%) yang menunjukkan bahwa pada usia tersebut seseorang mempunyai fungsi peran yang banyak. Individu mulai membagi waktunya dengan kelompok sosial mereka. Seseorang ketika mengalami penyakit kronik, mereka akan terdapat konflik sehingga beresiko akan menjadi tidak patuh dan menyebabkan rendahnya kemampuan *self care*. Kondisi seperti ini, peran keluarga sangat diperlukan untuk membantu meningkatkan kemampuan *self care*, namun pada penelitian ini didapatkan hasil bahwa 100% dari responden mempunyai dukungan sosial yang tidak baik.

Keluarga berpengaruh terhadap *self care* karena keluarga merupakan faktor eksternal yang memiliki hubungan paling kuat dengan pasien. Keberadaan keluarga mampu memberikan motivasi yang sangat bermakna pada pasien disaat pasien memiliki permasalahan perubahan pola kehidupan yang demikian rumit, menjenuhkan dengan segala macam program kesehatan. Sebagaimana penelitian yang dilakukan Kugler & Maes (2005) membuktikan bahwa terdapat hubungan yang positif antara dukungan keluarga dengan meningkatnya angka kepatuhan pasien HD dengan nilai *p value* 0,003.

Tingkat penghasilan pada penelitian ini juga berpengaruh terhadap tingkat kemampuan *self care*. Diketahui bahwa rata – rata penghasilan responden < 1 juta

perbulan. Penghasilan sering dikaitkan dengan status sosial ekonomi seseorang. Pasien yang hidup dalam kondisi sosial ekonomi rendah, akan mengalami kesulitan dalam berbagai aspek *self care* karena untuk mencapai *Self care* yang baik membutuhkan biaya untuk penyediaan barang (Moser & Watskin, 2008). Penyediaan barang dalam penelitian ini diantaranya adalah tersedianya timbangan maupun tensimeter. Timbangan diperlukan pasien untuk memantau berat badan karena peningkatan berat badan dapat mengindikasikan bahwa pasien mengalami kelebihan cairan. Perubahan nilai tekanan darah juga mengindikasikan bahwa pasien mengalami gangguan pada volume cairan.

Kemampuan *self care* pada evaluasi minggu ke 2, pada kelompok I dan II mengalami perbaikan menjadi ketergantungan sebagian yaitu pada kelompok I responden yang mempunyai tingkat ketergantungan penuh sejumlah 3 (15%) sedangkan yang mempunyai kategori ketergantungan sebagian sejumlah 17 (85%). Kelompok II, responden yang mempunyai tingkat ketergantungan sebagian sejumlah 20 (100%) dan tidak terdapat lagi responden yang mempunyai ketergantungan penuh. Perbaikan jumlah pada distribusi frekuensi tidak terjadi pada kelompok III yang mana pada kelompok III jumlah frekuensi masih utuh yaitu responden yang memiliki tingkat ketergantungan penuh sejumlah 12 (60%) dan responden yang mempunyai tingkat ketergantungan sebagian sejumlah 8 (40%).

Peningkatan kemampuan *self care* pasien pada penelitian ini, dikarenakan pasien maupun keluarga sudah mulai memahami terkait pentingnya pengelolaan diri dan mencoba untuk meminimalisir terjadinya komplikasi yang diakibatkan dari terapi

hemodialisis ini. Barnett (2006) menyatakan bahwa kemampuan *self care* yang rendah akan berdampak buruk pada hasil diit dan memunculkan komplikasi pada pasien.

Pemahaman yang terjadi pada responden juga dipengaruhi oleh tingkat pendidikan. Hasil penelitian ini menunjukkan tingkat pendidikan responden didominasi oleh SMA yang mana pada usia tersebut seseorang sudah lebih matang dalam berfikir sehingga mudah untuk menerima pengaruh luar yang positif, objektif terhadap berbagai informasi termasuk tentang kesehatan (Notoatmojo, 2003). Azwar (2005) mengemukakan bahwa semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang, maka akan cenderung berperilaku positif karena pendidikan yang diperoleh dapat meletakkan dasar – dasar pengertian dalam diri seseorang.

Periode HD pada penelitian ini, seluruhnya > 3bulan. Keragaman lama dialisis pada anggota penelitian merupakan faktor penentu keberhasilan tindakan. Forsher (2003) menyatakan bahwa mengembangkan rasa menyatu dan berbagi dalam kelompok, meningkatkan kemampuan dalam memahami masalah antar anggota kelompok, meningkatkan kemampuan komunikasi dalam kelompok, saling membantu untuk meningkatkan status kesehatan.

Kegiatan *self care* yang paling berat dilakukan oleh pasien dalam penelitian ini adalah dalam hal merespon rasa haus. Pasien lebih memilih untuk langsung mengambil air minum yang seharusnya rasa haus tersebut bisa diminimalisir dengan cara menyedot es batu. Hal ini dikarenakan bahwasanya kondisi normal manusia tidak dapat bertahan lama tanpa asupan cairan dibandingkan dengan

makanan, namun cairan yang diminum penderita hemodialisis harus diawasi dengan seksama karena rasa haus bukan lagi petunjuk yang dapat dipakai untuk mengetahui hidrasi tubuh (Thomas, 2003).

Kegiatan untuk mengurangi rasa asin, MSG & pedas sebagian besar sudah mampu mereka lakukan ketika dirumah, namun ketika membeli makanan diluar mereka mengikuti masakan yang telah tersaji tanpa mengetahui seberapa banyak garam, cabai ataupun MSG yang dimasukkan ke dalam makanan tersebut. Pasien yang menjalani hemodialisis seharusnya membatasi ketiga makanan tersebut karena dapat merangsang rasa haus. Hidayat (2009) menyatakan pasien dengan gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis, natrium perlu dibatasi karena natrium dipertahankan tubuh meskipun faal ginjal menurun. Pemberian natrium harus dilakukan pada tahap yang ditolerir dengan tujuan untuk mempertahankan volume cairan ekstraseluler.

## **2. Gambaran status cairan pada pasien hemodialisis berdasarkan parameter biologi dan nilai laboratorium**

Hemodialisis merupakan proses pembersihan darah oleh akumulasi sampah buangan. Terapi hemodialisis aman dan bermanfaat untuk dilakukan pada pasien, namun meskipun aman bukan berarti proses terapi hemodialisis ini tidak terdapat efek samping. Komplikasi yang sering terjadi pada pasien adalah terjadinya kelebihan volume cairan pada tubuh (Tovazzi & Mazzoni, 2012).

Pengelolaan cairan pada pasien hemodialisis merupakan hal yang sangat penting untuk diperhatikan, karena asupan cairan yang berlebihan dapat mengakibatkan



perburukan pada status cairan. Status cairan pada pasien hemodialisis dapat dilihat dari beberapa aspek yaitu IDWG, tekanan darah, kekuatan otot, pernafasan, oedema, pembuluh leher dan biochemical marker yang meliputi natrium & kalium (Fielding, 2006).

Berdasarkan hasil penelitian ini diketahui bahwa tingkat status cairan pada pasien hemodialisis di RSUD Dr. Moewardi Surakarta, sebelum dilakukan intervensi didominasi oleh tingkat status cairan sedang yaitu 50%. Pasien yang masuk kategori status cairan ringan sejumlah 18% dan yang masuk kategori status cairan berat sejumlah 20%. Kecilnya persentase responden yang mempunyai status cairan ringan karena dipengaruhi oleh berbagai faktor.

Tingkat aktivitas seseorang sangat berpengaruh terhadap kebutuhan cairan dan elektrolit. Aktivitas menyebabkan peningkatan proses metabolisme dalam tubuh yang mengakibatkan peningkatan haluaran cairan melalui keringat. Peningkatan haluaran tersebut menyebabkan responden merasakan haus yang akhirnya melakukan asupan cairan yang tidak terkontrol. Hasil penelitian ini terlihat tingkat aktivitas responden didominasi oleh tingkat aktivitas sedang yaitu 88,3%.

Depresi juga berpengaruh pada kebutuhan cairan dan elektrolit. Seseorang ketika depresi ataupun stres, tubuh mengalami metabolisme seluler, peningkatan konsentrasi glukosa darah dan glikosis otot. Mekanisme ini mengakibatkan terjadinya retensi air dan natrium. Stres juga dapat merangsang hormon diuretik yang dapat mengurangi produksi urine. Keadaan demikian, pasien dengan cepat untuk merasakan haus (Price & Wilson, 2006). Faktor – faktor tersebut menjadi hambatan responden dalam memperbaiki status cairannya.

Hambatan tersebut dibuktikan dengan evaluasi di minggu ke 2, meskipun terdapat responden yang mengalami perbaikan (kelompok I sejumlah 2 responden, kelompok II sejumlah 4 responden, dan kelompok III sejumlah 2 responden), namun masih didominasi oleh tingkat status cairan sedang. Terlihat pada tabel distribusi frekuensi evaluasi pada minggu ke 2 masih didominasi oleh tingkat status cairan sedang, sedangkan evaluasi minggu ke 4 didominasi oleh status cairan ringan pada kelompok intervensi dan status cairan sedang pada kelompok kontrol.

Tingkat status cairan sedang masih dimiliki oleh responden karena peneliti hanya melihat dari faktor – faktor karakteristik yang berhubungan dengan responden tanpa melihat nilai ultrafiltrasi selama proses selama hemodialisa. Penarikan cairan untuk memperoleh keseimbangan cairan adalah komponen penting dalam penanganan hemodialisis dimana under/overhidrasi berkaitan erat dengan konsekuensi buruk.

Peneliti juga tidak mengendalikan rasa haus pada responden padahal pasien yang menjalani hemodialisa meskipun dengan kondisi hipervolemi, sering mengalami rasa haus yang berlebihan. Merespon rasa haus normalnya dengan minum, tetapi pada pasien ini tidak diijinkan untuk berespon dengan cara normal terhadap rasa haus yang mereka rasakan (Istanti,2009)

Dilihat dari parameter yang berhubungan dengan status cairan, yang mempunyai nilai paling rendah adalah pada parameter tekanan darah yang mana seluruh pasien mempunyai tekanan darah tinggi baik pada kelompok intervensi maupun kelompok kontrol. Hal ini sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa pada

penderita GGK yang menjalani hemodialisis hampir selalu disertai dengan hipertensi, karena hipertensi dan penyakit GGK merupakan 2 hal yang berhubungan erat. Richard Bright seorang pioner *Guy's hospital* menyampaikan bahwa penyakit ginjal telah lama dikenal sebagai penyebab hipertensi. Hipertensi terjadi pada 80% penderita GGK (Guyton & Hall, 2007).

Peningkatan tekanan darah tersebut disebabkan adanya kelebihan volume cairan. Lindberg (2010) menyatakan konsekuensi kelebihan asupan cairan berhubungan dengan kejadian hipertensi. Kelebihan cairan *pra dialisis* dapat meningkatkan resistensi vaskuler dan pompa jantung, sedangkan kenaikan tekanan darah *post dialisis* mencerminkan kelebihan volume subklinis (Wuchang & Yao ping, 2012). Penelitian yang dilakukan oleh Yoseph (2010) menunjukkan bahwa peningkatan TD pada pasien hemodialisis disebabkan karena adanya peningkatan volume cairan, peningkatan sekresi renin & asupan natrium. Akibat peningkatan TD dalam jangka panjang dapat menyebabkan penebalan dinding ventrikel. Peningkatan volume cairan juga dimanifestasikan dengan peningkatan vena leher. Naiknya JVP yang diikuti suara jantung yang abnormal merupakan tanda spesifik terjadinya gangguan keseimbangan cairan serta gangguan pada jantung (De Laune, 2002).

Edema pada penelitian ini juga terjadi pada beberapa pasien. Hal tersebut disebabkan karena pada pasien GGK, keadaan ginjal sering tidak dapat mengekskresikan natrium yang masuk melalui makanan dengan cepat sehingga natrium akan tertimbun dalam ruang ekstraseluler dan menarik air (Hidayati, 2012). Keterkaitan antara natrium dengan edema dapat dilihat dari hasil lab pada

penelitian ini yang mana pasien yang mengalami edema dapat dipastikan nilai natrium mereka lebih tinggi daripada pasien yang tidak mengalami edema. Pada pasien hemodialisis pemberian natrium harus dilakukan pada tahap yang ditolerir dengan tujuan untuk mempertahankan volume cairan ekstraseluler (Hidayat, 2009 ; Perry & Potter, 2011). Lindberg (2010) menyatakan pasien dengan gangguan fungsi ginjal kronis juga dapat mengalami edema akibat retensi garam & air. Edema juga disebabkan oleh keluarnya cairan vaskuler (cairan pembuluh darah) menuju jaringan yang diakibatkan oleh hipoalbumin. Albumin berfungsi mengatur tekanan osmotik darah, menjaga keberadaan air dalam plasma darah sehingga bisa mempertahankan volume plasma darah (Perry & Potter, 2011).

Nilai mean 3,29 % pada IDWG (*interdialytic weigh gain*) menunjukkan bahwa pasien terjadi kelebihan cairan didalam tubuh. Suharyanto (2009) menyatakan asupan cairan yang tidak terkontrol dapat menyebabkan beban sirkulasi menjadi berlebihan. Peningkatan IDWG sering terjadi pada pasien hemodialisis. Dilaporkan di beberapa negara kenaikan IDWG sekitar 6,7 % - 49,5% (Kugler, Valminck, Haverich & Mase, 2010). Sarah (2003) menyatakan kenaikan IDWG pada pasien hemodialisis merupakan salah satu penyebab mortalitas bagi pasien GGGK.

Kenaikan IDWG juga berpengaruh terhadap pernafasan pasien. Pace (2007) menyatakan apabila IDWG meningkat, maka akan menyebabkan mual, muntah, sesak nafas, bengkak pada tungkai dan lengan, asites *pleural effusion*, dan penurunan kualitas hidup. Sesak nafas yang terjadi pada pasien yang menjalani hemodialisis juga bisa disebabkan karena dua faktor. Faktor yang pertama yaitu

adanya penumpukan cairan yang diakibatkan oleh rusaknya ginjal, sehingga cairan memutus saluran paru – paru. Faktor yang ke dua disebabkan karena anemia sehingga tubuh kekurangan oksigen.

Kekuatan otot pada penelitian ini menunjukkan nilai mean 4,42 dengan min-max 3 – 5. Nilai 3 pada kekuatan otot menunjukkan bahwa pasien mampu menggerakkan sendi dengan aktif untuk menahan berat namun tidak mampu untuk melawan stimulan. Keadaan berkurangnya / melemahnya fungsi otot tersebut disebabkan karena pada dasarnya tubuh merupakan suatu jaringan listrik yang begitu kompleks yang mana didalamnya terdapat pembangkit seperti jantung, otak, ginjal dan sel – sel otak. Listrik tersebut untuk dapat dialirkan, dibutuhkan ion – ion yang akan mengantarkan perintah dari jantung, otak ataupun ginjal ke sel – sel otot. Ion tersebut disebut dengan elektrolit. Elektrolit tersebut jika terjadi gangguan, maka aktivitas tersebut tidak adekuat begitu juga sebaliknya.

### **3. Pengaruh SMDC (*Self Management Dietary Counseling*) terhadap kemampuan *self care* pada pasien hemodialisis di RSUD Dr. Moewardi Surakarta**

Konseling yang dikemas dalam bentuk SMDC (*Self Management Dietary Counseling*) perlu diterapkan pada konsep keperawatan yang mengalami penyakit kronis. Kondisi pasien dengan penyakit kronis sering mengalami keputusasaan dalam pengobatan, sehingga potensial terjadinya ketidakpatuhan dalam program yang dianjurkan. SMDC dapat membantu pasien mengevaluasi setiap keputusan dan membuat keputusan baru terkait diet (Egan, Rivera, & Robillard, 2007)

Pasien GGK yang menjalani hemodialisis merupakan pasien kronis dimana *self-management* menjadi penting untuk diperhatikan (Curtin dkk, 2005). Orem percaya bahwa manusia memiliki kemampuan dalam merawat dirinya sendiri (*self care*) dan perawat harus fokus terhadap dampak kemampuan tersebut (Orem, 1995 dalam Simmons, 2009).

Berdasarkan hasil penelitian ini diketahui bahwa SMDC (*Self Management Dietary Counseling*) memberikan pengaruh yang positif terhadap kemampuan *self care* pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis. Hal ini dibuktikan dengan adanya peningkatan jumlah pada tabel distribusi frekuensi sebelum & sesudah dilakukannya intervensi. Selain itu dibuktikan juga dengan nilai probabilitas (*p value*) <0,050 pada kelompok perlakuan.

Terjadinya peningkatan terhadap kemampuan *self care* disebabkan ketepatan metode yang diberikan saat penelitian yang mana dalam penelitian ini, peneliti tidak hanya berceramah, namun memberikan kesempatan pada pasien untuk mengungkapkan permasalahan yang dihadapi khususnya pengelolaan diit cairan selama menjalani terapi hemodialisis. Peneliti juga menggunakan *food model* untuk memperjelas tentang apa yang disampaikan. Waktu yang diberikan oleh peneliti selama konseling cukup ideal yaitu 30 – 60 menit, yang mana dengan durasi waktu tersebut otak mampu berkonsentrasi untuk memperoleh informasi (Cornelia, *et. al*, 2015).

Ketepatan dalam memberikan konseling tersebut menyebabkan responden maupun keluarga mampu memahami diit yang lebih tepat dan memahami pula resiko yang terjadi jika tidak melakukan diit sehingga responden tergerak untuk

menjalani terapi sesuai yang dianjurkan untuk menghindari terjadinya komplikasi dan mendapatkan kondisi tubuh yang optimal agar mampu melakukan aktivitas sehari – hari secara produktif. Pemahaman tersebut dipengaruhi oleh tingkat pendidikan yang mana semakin tinggi pendidikan seseorang, maka akan cenderung berperilaku positif karena pendidikan yang diperoleh dapat meletakkan dasar – dasar pengertian dalam diri seseorang.

*Self – care management* menurut Richard (2006) mencakup kesiapan dan kepatuhan dalam terapi, memiliki pengetahuan dan kemampuan untuk merawat diri mereka sendiri, membuat keputusan terhadap perawatan mereka, mengidentifikasi masalah, membuat tujuan, serta memonitor dan menangani gejala.

#### **4. Pengaruh SMDC (*Self Management Dietary Counseling*) terhadap status cairan pada pasien hemodialisis di RSUD Dr. Moewardi Surakarta**

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa SMDC (*Self Management Dietary Counseling*) dapat memberikan pengaruh terhadap tingkat status cairan pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis. Hal ini dibuktikan dengan adanya peningkatan yang dapat dilihat dari tabel distribusi frekuensi sebelum dan sesudah dilakukan intervensi selain itu dibuktikan juga dengan nilai *p value* <0,050. Terlihat nilai *p value* pada minggu ke 2 pada kelompok intervensi 1 adalah 0,014 sedangkan pada minggu ke 4 adalah 0,008. Adapun pada kelompok intervensi 2, nilai *p value* pada minggu ke dua adalah 0,008 dan

minggu ke 4 yaitu 0,003. Kelompok yang tidak diberikan intervensi mempunyai nilai p value  $>0,50$  yang menunjukkan bahwa tidak terdapat perubahan signifikan pada kelompok tersebut.

Peningkatan status cairan responden pada penelitian ini dikarenakan responden sebelumnya tidak memahami akan diit cairan yang tepat. Mereka hanya mengurangi asupan cairan tanpa diukur sesuai dengan batasan yang telah ditetapkan. Upaya untuk meminimalisir rasa haus juga tidak dilakukan oleh responden. Pengelolaan status cairan masih susah untuk dilakukan oleh mereka bahwasanya kondisi normal manusia tidak dapat bertahan lama tanpa asupan cairan dibandingkan dengan makanan. Diit cairan merupakan tindakan pengelolaan diri yang meliputi pembatasan asupan cairan sesuai dengan ukuran yang telah ditetapkan yaitu 500 ml+ jumlah urine yang keluar.

Beberapa penelitian menggambarkan pembatasan cairan sangat sulit bagi pasien hemodialisis. Kugler, Valmink, Haverich & Maes (2010) memaparkan sebanyak 76,4% pasien mengalami kesulitan dalam pembatasan cairan. Alharibi (2012), juga memaparkan dari 222 pasien hemodialisis terdapat 58,7% tidak mematuhi pembatasan cairan, sehingga perlu mendapatkan edukasi dan konseling secara rutin dan berkelanjutan (Denhaerynck, Menhaeve, Dobbles, Garzoni, Nolte, Degest, 2007).

Memahami suatu keadaan yang terjadi dengan perubahan secara fisik ataupun kognitif sangat penting dilakukan untuk dapat menganalisa lebih baik mengenai sudut pandang dalam menilai, merespon serta lebih kritis dan bijaksana dalam



melakukan tindakan untuk mengoptimalkan keadaan yang telah disadarinya (Dennis, 2007).

SMDC dapat membantu memberikan penjelasan yang lebih baik terhadap manifestasi yang diderita. konseling memberikan peran besar dalam perbaikan status cairan. Dengan adanya (*Self Management Dietary Counseling*) SMDC responden bisa lebih memahami tindakan apa yang harus dilakukan untuk memperbaiki status cairannya. Hal ini sesuai dengan teori bahwa faktor kurangnya pengetahuan pada pasien GGK yang menjalani hemodialisis akan dapat mengakibatkan beberapa perburukan fisik yang meliputi kenaikan berat badan, edema, ronkhi basah, kelopak mata yang bengkak dan sesak nafas (Smelzer & Bare, 2002).

### **C. Keterbatasan Penelitian**

1. Pemberian konseling pada responden tidak semuanya dilakukan secara berkelompok, hal tersebut dikarenakan beberapa responden harus segera pulang setelah menjalani perawatan sehingga peneliti melakukannya dengan cara memberikan konseling individu di samping tempat tidur pasien.
2. Peneliti tidak melihat faktor selama proses hemodialisa dalam menentukan tingkat status cairan. Peneliti hanya melihat faktor yang muncul dari pasien saja.
3. Peneliti tidak mengandaikan *counfounding factor* berupa rasa haus.