

## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. Hasil

##### 1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Klinik Dialisis Nitipuran berlokasi di Jl. Nitipuran no.183 B RT 06 Dukuh Sonosewu, Kelurahan Ngestiharjo, Kecamatan Kasihan, Kabupaten Bantul, DIY. Lokasi klinik ini strategis dan mudah terjangkau dari segala arah. + km dari titik 0 Kota Yogyakarta, + 0,4 km dari Jl. Raya wates Km.3 Bantul. + 100 meter dari Jl. Sonosewu Bantul.

Klinik Hemodialisis Nitipuran memberikan layanan yang terbaik untuk segala penyakit ringan yang dialami oleh pasien sebagai klinik cuci darah yang berada di luar rumah sakit. Kegiatan Klinik Dialisis Nitipuran meliputi pelayanan rawat jalan berupa :

##### a. Pelayanan Hemodialisa

Klinik Hemodialisis Nitipuran memiliki 2 bangsal perawatan untuk pelayanan hemodialisa dengan kapasitas mesin hemodialisa 10 unit di lantai bawah dan 7 unit di lantai atas. Klinik Hemodialisis Nitipuran memiliki 14 perawat jaga, 3 dokter yang bekerja *full time* dan 2 dokter yang bekerja *part time*. Jumlah pasien yang menjalani hemodialisa di Klinik Hemodialisa Nitipuran sebanyak 150 orang dengan frekuensi pelaksanaan hemodialisa 1 pasien melakukan 1 kali dalam seminggu sedangkan 149 pasien lainnya 2 kali dalam seminggu. Klinik hemodialisa melayani 50 pasien dalam sehari dengan lama satu

kali hemodialisa 4-5 jam. Terdapat tiga shift yaitu pagi, siang, dan malam. Kegiatan yang dilakukan pada saat menjalani hemodialisa perawat dan dokter selalu menanyakan keluhan setiap pasien datang dan dokter memberikan edukasi gizi saat sesi konsultasi. Selama ini edukasi terkait diet dan pembatasan cairan hanya diberikan oleh dokter dan perawat secara lisan dan menggunakan media selebaran dalam bentuk pamflet karena belum terdapat petugas ahli gizi yang memberikan konsultasi gizi kepada pasien.

- b. Konsultasi dan pemeriksaan dokter (umum/SpPD)
- c. Konsultasi Psikologi pasien dan keluarga
- d. Pemeriksaan penunjang (darah, urin, ECG) mandiri dan bekerjasama dengan rumah sakit rujukan
- e. Pelayanan pendukung : penyuluhan pasien dan keluarga pasien, masyarakat sekitar klinik.
- f. Perawatan luka (*wound care*) khusus pasien yang menjalani hemodialisis di klinik
- g. Post Perawatan di Rumah Sakit
- h. Perawatan medis pasien
- i. Untuk pasien yang membutuhkan infus, Klinik Hemodialisis Nitipuran menyediakan tenaga perawat untuk mendampingi selama 24 jam.

## 2. Pelaksanaan Penelitian

Tujuan pada penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh edukasi dengan media *e-booklet* terhadap pengetahuan dan kepatuhan pembatasan cairan pasien gagal ginjal kronik dengan hemodialisa. Instrumen yang digunakan dalam penelitian yaitu lembar persetujuan/*informed consent*, formulir identitas diri responden, kuesioner pengetahuan yang terdiri dari 15 soal *multiple choice* dengan 4 pilihan jawaban, dan kuesioner kepatuhan yang terdiri dari 15 butir pernyataan dimana terdapat 6 pernyataan mendukung (*favorable*) dan 9 pernyataan tidak mendukung (*unfavorable*). Kuesioner tersebut sudah dilakukan uji validitas dan reliabilitas terlebih dahulu. Bahan penelitian yang digunakan yaitu berupa *e-booklet* yang dibuat oleh peneliti dan pamflet yang berasal dari klinik tempat penelitian. Sebelum bahan penelitian tersebut digunakan, media *e-booklet* sudah dilakukan uji validitas media oleh ahli materi dan ahli media.

Pengambilan data penelitian mengenai pengaruh media edukasi *e-booklet* terhadap pengetahuan dan kepatuhan pembatasan cairan pasien gagal ginjal kronik dengan hemodialisa dilakukan di Klinik Hemodialisis Nitipuran. Penelitian pada kelompok intervensi dilaksanakan pada hari senin dan selasa di ruang Klinik Hemodialisis Nitipuran, setelah responden bersedia menjadi responden penelitian, kemudian peneliti memberikan kuesioner *pretest*, selanjutnya peneliti mengirimkan file *e-booklet* mengenai pembatasan cairan melalui *whatsapp* kemudian dilanjut edukasi oleh peneliti menggunakan media *e-booklet* tersebut. Pemberian edukasi pada

kelompok intervensi dilakukan selama 2 kali selama 14 hari dan setelah itu peneliti memberikan post test kepada responden pada minggu kedua. Pengambilan data untuk kelompok intervensi dilakukan pada hari senin dan selasa sebanyak 2 shift yaitu shift 1 (06.30-11.00 WIB) dan shift 2 (11.30-16.00 WIB). Penelitian pada kelompok kontrol dilaksanakan pada hari rabu di ruang Klinik Hemodialisis Nitipuran, setelah responden bersedia menjadi responden penelitian, kemudian peneliti memberikan kuesioner *pretest*, selanjutnya peneliti memberikan media pamflet dari klinik kemudian dilanjut edukasi oleh peneliti menggunakan media pamflet tersebut. Pemberian edukasi pada kelompok intervensi dilakukan selama 2 kali selama 14 hari dan setelah itu peneliti memberikan post test kepada responden pada minggu kedua. Pengambilan data untuk kelompok kontrol dilakukan pada hari rabu sebanyak 2 shift yaitu shift 1 (06.30-11.00 WIB) dan shift 2 (11.30-16.00 WIB).

### 3. Karakteristik Responden

Responden pada penelitian ini merupakan pasien gagal ginjal kronik di Klinik Hemodialisan Nitipuran Yogyakarta pada kelompok e-booklet dan kelompok pamflet masing – masing berjumlah 20 orang. Secara rinci untuk distribusi karakteristik responden berdasarkan umur, jenis kelamin, dan pendidikan dapat dilihat pada tabel 6.

Tabel 6. Karakteristik Responden Pasien Gagal Ginjal Kronik di Klinik Nitipuran Hemodialisis

Karakteristik	<i>E-Booklet</i>		Pamflet		<i>P-value*</i>
	n	%	n	%	
<b>Umur (Tahun)</b>					
25-34	2	10	3	15	0,843
35-44	7	35	3	15	
45-54	8	40	7	35	
55-64	1	5	5	25	
65-74	2	10	2	10	
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>100</b>	<b>20</b>	<b>100</b>	
<b>Jenis Kelamin</b>					
Laki-laki	7	25	8	40	0,251
Perempuan	13	65	12	60	
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>100</b>	<b>20</b>	<b>100</b>	
<b>Pendidikan</b>					
SD	2	10	6	30	0,320
SMP	3	15	5	25	
SMA	11	55	8	40	
Perguruan Tinggi	4	20	1	5	
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>100</b>	<b>20</b>	<b>100</b>	
<b>Pekerjaan</b>					
Tidak Bekerja	3	15	6	30	0,174
Ibu Rumah Tangga	12	60	11	55	
Wiraswasta	3	15	1	5	
PNS	2	10	2	10	
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>100</b>	<b>20</b>	<b>100</b>	

\* *Chi Square*

Berdasarkan tabel 6 karakteristik pasien gagal ginjal kronik dengan hemodialisa diketahui bahwa umur responden dari penelitian ini sebagian besar 45-54 tahun yaitu sebanyak 8 orang (40%) pada kelompok *e-booklet*

dan 7 orang (35%) pada kelompok pamflet dan diperoleh *p-value* umur 0,843 yang artinya tidak terdapat perbedaan yang bermakna pada usia antara 2 kelompok.

Berdasarkan karakteristik jenis kelamin dapat diketahui bahwa paling banyak berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 13 orang (65%) pada kelompok *e-booklet* dan 12 orang (60%) pada kelompok pamflet dan diperoleh *p-value* karakteristik jenis kelamin dari 2 kelompok yaitu 0,251 yang artinya tidak terdapat perbedaan yang bermakna pada jenis kelamin antara 2 kelompok.

Pada karakteristik pendidikan dapat diketahui bahwa sebagian responden merupakan lulusan menengah (SMA/SMK) yaitu sebanyak 11 orang (55%) pada kelompok *e-booklet* dan 8 orang (40%) pada kelompok pamflet dan diperoleh *p-value* karakteristik pendidikan dari 2 kelompok yaitu 0,320 yang artinya tidak terdapat perbedaan yang bermakna pada pendidikan terakhir antara 2 kelompok.

Berdasarkan karakteristik pekerjaan dapat diketahui bahwa paling banyak ibu rumah tangga yaitu sebanyak 12 orang (60%) pada kelompok *e-booklet* dan 11 orang (55%) pada kelompok pamflet dan diperoleh *p-value* karakteristik pekerjaan dari 2 kelompok yaitu 0,174 yang artinya tidak terdapat perbedaan yang bermakna pada pekerjaan antara 2 kelompok.

#### **4. Perbedaan Pengetahuan Awal, Pengetahuan Akhir, dan Perubahan Pengetahuan antara Awal dan Akhir pada Kelompok *E-Booklet* dan Pamflet**

Pengetahuan awal pada kelompok *e-booklet* dan pamflet diketahui dengan melakukan pretest sedangkan pengetahuan akhir melalui posttest. Berdasarkan hasil uji normalitas menggunakan uji *Shapiro Wilk* pada selisih skor pengetahuan antara nilai pretest dan posttest pada kelompok *e-booklet* menunjukkan bahwa *p-value* adalah 0,53 ( $>0,005$ ). *P-value* pada selisih skor pengetahuan antara nilai pretest dan posttest pada kelompok pamflet adalah 0,353 ( $>0,005$ ) sehingga data dinyatakan berdistribusi normal dan analisis data menggunakan uji parametrik yaitu *Uji Independent Sample Test* dan *Paired T Test*.

Analisis bivariat yang dilakukan berupa uji perbandingan perbedaan pengetahuan awal, pengetahuan akhir, pengetahuan awal dan akhir pada kelompok *e-booklet*, dan pengetahuan awal dan akhir pada kelompok pamflet. Berikut adalah hasil analisis bivariat variabel pengetahuan pada kedua kelompok.

Tabel 7. Perbandingan Data *Pretest*, *Posttest*, dan *Delta* Pengetahuan Kelompok *E-Booklet* dan Pamflet

Data	Mean $\pm$ SD	Nilai		p-value
		Min	Max	
Pre-test				
<i>E-Booklet</i>	71,33 $\pm$ 10,16	47	87	0,075
Pamflet	65,63 $\pm$ 9,50	53	80	
Post-test				
<i>E-Booklet</i>	95 $\pm$ 4,77	87	100	0,000
Pamflet	75,33 $\pm$ 10,83	60	93	
<i>E-booklet</i>				
Pre-test	71,33 $\pm$ 10,16	47	87	0,000
Post-test	95 $\pm$ 4,77	87	100	
Pamflet				
Pre-test	65,63 $\pm$ 9,50	53	80	0,000
Post-test	75,33 $\pm$ 10,83	60	93	
Delta				
<i>E-Booklet</i>	23,67 $\pm$ 7,327	13	40	0,000
Pamflet	9,80 $\pm$ 10,00	-13	27	

Keterangan: Jika nilai  $p < 0,005$  = signifikan

##### 5. Perbedaan Kepatuhan Awal, Kepatuhan Akhir, dan Perubahan Kepatuhan antara Awal dan Akhir pada Kelompok *E-Booklet* dan Pamflet

Kepatuhan awal pada kelompok *e-booklet* dan pamflet diketahui dengan melakukan pretest sedangkan kepatuhan akhir melalui posttest. Berdasarkan hasil uji normalitas menggunakan uji *Shapiro Wilk* pada selisih skor pengetahuan antara nilai pre dan posttest pada kelompok *e-booklet* menunjukkan bahwa *p-value* adalah 0,53 ( $>0,005$ ). *P-value* pada selisih skor pengetahuan antara nilai pre dan posttest pada kelompok pamflet adalah 0,353 ( $>0,005$ ) sehingga data dinyatakan berdistribusi normal dan analisis data menggunakan uji parametrik yaitu *Uji Independent Sample Test* dan *Paired T Test*.

Analisis bivariat yang dilakukan berupa uji perbandingan perbedaan kepatuhan awal, kepatuhan akhir, kepatuhan awal dan akhir pada kelompok *e-booklet*, dan kepatuhan awal dan akhir pada kelompok pamflet. Berikut adalah hasil analisis bivariat variabel kepatuhan pada kedua kelompok.

Tabel 8. Perbandingan Data *Pretest*, *Posttest*, dan *Delta* Kepatuhan Kelompok *E-Booklet* dan Pamflet

Data	Mean $\pm$ SD	Nilai		p-value
		Min	Max	
Pre-test				
<i>E-Booklet</i>	34,25 $\pm$ 8,422	21	52	0,081
Pamflet	38,35 $\pm$ 5,81	28	48	
Post-test				
<i>E-Booklet</i>	48,45 $\pm$ 6,00	39	58	0,000
Pamflet	38,60 $\pm$ 6,99	24	49	
<i>E-booklet</i>				
Pre-test	34,25 $\pm$ 8,422	21	52	0,000
Post-test	48,45 $\pm$ 6,00	39	58	
Pamflet				
Pre-test	38,35 $\pm$ 5,81	28	48	0,883
Post-test	38,60 $\pm$ 6,99	24	49	
Delta				
<i>E-Booklet</i>	14,20 $\pm$ 6,45	0	27	0,000
Pamflet	0,25 $\pm$ 7,48	-11	11	

Keterangan: Jika nilai  $p < 0,005$  = signifikan

## B. Pembahasan

### 1. Karakteristik Responden

Pengetahuan seseorang tentang sesuatu biasanya didukung oleh pendidikan, informasi, usia, pekerjaan (Notoatmodjo, 2012). Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi kepatuhan pasien dalam pembatasan asupan cairan, yaitu usia, pendidikan, lamanya hemodialisis, pengetahuan tentang hemodialisa, motivasi, akses pelayanan kesehatan, persepsi pasien terhadap pelayanan keperawatan, dukungan keluarga/sosial (Kurniawati,

Widyawati and Mariyanti, 2018).

a. Umur

Umur merupakan salah satu domain penting yang mempengaruhi tingkat pengetahuan seseorang dalam hidupnya. Semakin bertambah usia seseorang maka akan semakin banyak pengalaman yang dijalani orang tersebut. Semakin cukup umur, tingkat kematangan dan kekuatan seseorang akan lebih matang dalam berfikir dan bekerja (Simbolon, 2019).

Berdasarkan hasil penelitian, karakteristik umur sebagian besar pasien berada pada rentang umur 45-54 tahun 40% pada kelompok *e-booklet* dan sebanyak 35% pada kelompok pamflet. Berdasarkan hasil Uji *Chi Square* p-value umur 0,084 ( $>0,05$ ) yang artinya tidak terdapat perbedaan yang bermakna antara 2 kelompok. Berdasarkan hasil penelitian Ariyani (2019) diperoleh hasil bahwa sebagian besar responden berada pada kategori usia lansia awal (46-55 tahun) yakni 36%. Hal ini didukung oleh penelitian lain yang diperoleh bahwa usia penderita gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa berada dalam rentang usia 41-60 tahun atau  $>40$  tahun (Tampake and Dwi Shafira Doho, 2021). Semakin bertambahnya usia, fungsi ginjal juga semakin menurun, dimana setelah umur 40 tahun akan terjadi penurunan laju filtrasi glomerulus secara progresif hingga umur 70 tahun yaitu kurang lebih 50% dari normalnya (Hanum, Nurcahyati and Hasneli, 2019).

b. Jenis Kelamin

Berdasarkan data karakteristik jenis kelamin menunjukkan bahwa pada hasil penelitian jenis kelamin yang paling dominan adalah berjenis kelamin perempuan pada kelompok *e-booklet* maupun pamflet. Berdasarkan hasil uji *Chi Square* menunjukkan nilai p-value 0,475 ( $>0,05$ ) yakni tidak terdapat perbedaan yang bermakna pada jenis kelamin diantara kedua kelompok.

Hasil penelitian Hill, Fatoba and Oke (2016) tentang *Global Prevalence Of Chronic Kidney Disease, A Systematic Review And Meta-Analysis* didapatkan hasil bahwa penyakit ginjal kronis lebih banyak dialami oleh jenis kelamin perempuan dibanding dengan jenis kelamin laki-laki. Hal tersebut sejalan dengan penelitian oleh Arifa (2017) yang juga mendapatkan hasil yang sama yaitu jumlah responden dengan jenis kelamin perempuan lebih banyak dibandingkan dengan responden dengan jenis kelamin laki-laki.

Penelitian yang dilakukan oleh Ariyani *et al.*, (2019), menunjukkan jenis kelamin pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa paling banyak yakni perempuan 59%. Hal ini sesuai dengan penelitian Chang, Chien and Feng, (2016) yang menyebutkan bahwa prognosis gagal ginjal kronik berhubungan dengan jenis kelamin. Pada perempuan prognosis gagal ginjal kronik berhubungan dengan kurangnya kemampuan untuk mengontrol gula darah, sedangkan pada laki-laki prognosis gagal ginjal kronik berhubungan

dengan kurangnya kemampuan untuk mengontrol proteinuria. Ketidakmampuan tersebut sebagian berupa kontrol asupan makanan.

Setiap penyakit dapat menyerang atau diderita oleh siapa saja baik laki-laki maupun perempuan, tetapi pada beberapa penyakit terdapat perbedaan frekuensi antara laki-laki dan perempuan. Hal tersebut dapat dilihat dari faktor penyebabnya. Jenis kelamin pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa yaitu bisa terjadi dengan laki-laki maupun perempuan. Hal tersebut kembali lagi ke pola hidup individu masing-masing yang dapat menyebabkan gagal ginjal kronik (Tampake and Dwi Shafira Doho, 2021).

c. Pendidikan

Berdasarkan pendidikan terakhir responden pada kedua kelompok yaitu dominan pada tingkat pendidikan menengah (SMA/SMK), sebanyak 11 responden (55%) pada kelompok *e-booklet* dan kelompok pamflet sebanyak 8 responden (40%). Berdasarkan hasil dari uji Chi Square menunjukkan p-value 0,320 ( $>0,05$ ), yakni tidak terdapat perbedaan bermakna pada tingkat pendidikan terakhir diantara kedua kelompok. Hal ini sejalan dengan penelitian Ariani (2023) bahwa sebagian besar tingkat pendidikan responden adalah SMA yaitu 41,6%. Hasil penelitian ini didukung dengan teori dimana pengetahuan merupakan domain yang penting untuk membentuk tindakan individu, perilaku individu yang didasari pengetahuan akan lebih lama daripada yang tidak didasari

pengetahuan (Notoadmojo, 2003; dalam Darsini, Fahrurrozi and Cahyono, 2019). Pendidikan terakhir atau tingkat pendidikan pasien memiliki kekuatan hubungan positif untuk memahami informasi dan mengaplikasikannya dalam perilaku dan gaya hidup sehari-hari yang termasuk dalam kepatuhan (Ulfah, Yuniarti and Rahayuni, 2018). Pendidikan merupakan faktor yang penting pada pasien untuk dapat memahami dan mengatur dirinya sendiri dalam makan maupun minum. Beberapa bukti menunjukkan bahwa tingkat pendidikan pasien berperan dalam kepatuhan (Bandola, Artini and Nancye, 2023).

d. Pekerjaan

Karakteristik responden berdasarkan pekerjaan dapat diketahui bahwa sebagian besar responden ibu rumah tangga, yaitu sebanyak 12 responden (60%) pada kelompok *e-booklet* dan pada kelompok pamflet yaitu sebanyak 11 responden (55%). Berdasarkan hasil uji Chi Square 0,174 ( $>0,05$ ), yakni tidak terdapat perbedaan bermakna pada pekerjaan diantara kedua kelompok. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Bandola (2023) tentang hubungan kepatuhan pembatasan cairan dengan kualitas hidup pasien gagal ginjal kronik bahwa pekerjaan responden yang paling banyak adalah Ibu rumah tangga yaitu sejumlah 9 orang (28,1%).

Banyaknya responden penelitian yang tidak bekerja disebabkan kurang terpaparnya informasi kesehatan sehingga

memiliki tingkat pengetahuan yang lebih rendah dibandingkan dengan responden yang memiliki pekerjaan karena mempunyai akses lebih banyak dalam memperoleh informasi baik melalui media sosial ataupun dalam lingkungan pekerjaan sehingga memiliki dampak pada tingginya angka kejadian pasien yang tidak bekerja khususnya pada IRT (Ibu rumah tangga) yang menderita gagal ginjal kronik (Ariani, 2022).

## **2. Pengetahuan dan Kepatuhan Sebelum Edukasi pada Kelompok *E-Booklet* dan Kelompok Pamflet**

Kondisi awal pengetahuan pembatasan cairan pada kelompok *e-booklet* dan pamflet diketahui dengan melakukan pretest. Berdasarkan hasil pretest, menggunakan uji *Uji Independent Sample Test* pada pretest dari kedua kelompok didapatkan hasil nilai *p-value* pengetahuan 0,075 dan kepatuhan 0,081 > 0,05, dengan demikian kedua kelompok tersebut bisa dikatakan homogen pada kondisi awal dan mempunyai pengetahuan dan kepatuhan awal yang setara sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan pengetahuan dan kepatuhan tentang pembatasan cairan sebelum diberikan edukasi menggunakan media *e-booklet* maupun dengan pamflet.

Uji statistik *Independent Samples T-Test* untuk melihat kondisi pengetahuan awal dari kelompok eksperimen dan pembanding ini digunakan sebagai prasyarat analisis eksperimen kuasi sebelum intervensi Penelitian dapat dilaksanakan apabila keadaan subjek di dalam populasi benar-benar homogen dan apabila subjek populasi tidak homogen, maka

tidak boleh diberlakukan bagi seluruh populasi (hasilnya tidak boleh digeneralisasikan). Kondisi yang homogen atau identik sama ini bertujuan untuk memastikan data penelitian memiliki varians yang sama antar kelompok, selain itu keadaan awal yang homogen ini dapat digunakan untuk menghindari bias hasil penelitian (Sidik, 2017).

### **3. Pengetahuan Sebelum dan Sesudah Edukasi pada Kelompok *E-Booklet* dan Kelompok Pamflet**

Pengetahuan adalah hasil penginderaan manusia, atau hasil tahu seseorang terhadap objek melalui indera yang dimilikinya (mata, hidung, telinga, dan sebagainya) (Notoatmodjo, 2018). Pengetahuan adalah hasil dari mengetahui apa yang terjadi melalui sensori khususnya mata dan telinga terhadap obyek tertentu. Pengetahuan merupakan faktor yang sangat penting untuk terbentuknya perilaku terbuka (*over behaviour*).

Edukasi atau disebut juga pendidikan adalah segala upaya terencana untuk memengaruhi orang lain, baik individu, kelompok atau masyarakat agar mereka melakukan apa yang diharapkan oleh pendidik (Notoatmodjo, 2018b). Pendidikan gizi adalah upaya membuat seseorang atau sekelompok masyarakat sadar akan pentingnya gizi bagi kehidupan. Edukasi gizi merupakan bagian dari pendidikan gizi yang merupakan proses belajar mengajar tentang gizi, bagaimana memilih makanan bergizi, manfaat gizi bagi kehidupan, dan sebagainya. Edukasi gizi/pendidikan gizi mempunyai tujuan akhir mengubah sikap dan tindakan kesadaran untuk melakukan pemenuhan kebutuhan gizi agar mencapai hidup sehat (Proverawati and

Kusuma, 2017).

Dalam penelitian ini, media edukasi yang digunakan adalah *e-booklet*. *E- booklet* merupakan alat bantu berbentuk buku elektronik yang dapat disimpan di *smarthphone* yang dikirim melalui *whatsapp*, yang dilengkapi dengan tulisan maupun gambar yang disesuaikan dengan sasaran pembacanya sehingga pasien lebih memahami informasi yang disampaikan dibandingkan dengan pemberian informasi secara lisan (Ariani, 2022).

Berdasarkan hal tersebut maka dengan mengandalkan kemajuan teknologi dan informasi peneliti memilih menggunakan media *e-booklet* dikarenakan sebelumnya belum pernah dilakukannya edukasi gizi mengenai pembatasan cairan menggunakan media *e-booklet* dilokasi penelitian, selama ini klinik hanya memberikan edukasi secara lisan dan menggunakan media pamflet terkait pembatasan cairan pada pasien gagal ginjal kronik dengan hemodialisa. Keunggulan dalam penggunaan media *e-booklet* yaitu dapat digunakan kapan saja dan dimana saja melalui *smartphone*, khususnya pada pasien gagal ginjal kronik dengan hemodialisa, mereka bisa membaca pada saat melakukan terapi hemodialisa sampai menunggu waktu selesai terapi.

Pada penelitian ini sebagian besar responden telah mendapatkan informasi terkait gizi dan kesehatan melalui penyuluhan di rumah sakit saat pertama kali hemodialisis, konsultasi gizi, media massa, maupun keluarga. Pengetahuan pada penelitian ini merupakan pengetahuan sebelum dan sesudah dilakukannya edukasi menggunakan media *e-booklet* dan pamflet

terhadap pasien gagal ginjal kronik dengan hemodialisa. Hasil penelitian menunjukkan terdapat perbedaan rata-rata nilai pengetahuan sesudah edukasi pembatasan cairan pada kedua kelompok untuk kelompok *e-booklet* yaitu 71,33 dan setelah diberikan edukasi sebanyak dua kali selama 2 minggu terdapat peningkatan menjadi 95,0. Pada kelompok pamflet klinik diketahui rata-rata 65,63 kemudian setelah diberikan edukasi sebanyak dua kali selama 2 minggu terdapat peningkatan juga sebesar 75,33. Untuk mengetahui adanya pengaruh edukasi pembatasan cairan terhadap pasien gagal ginjal kronik dengan hemodialisa maka dilakukan uji *paired t-test* menunjukkan adanya perubahan antara *pretest* dan *posttest* dibuktikan dengan nilai p-value 0,000 pada kelompok *e-booklet* dan p-value 0,000 pada kelompok pamflet klinik, sehingga ada perbedaan signifikan pada peningkatan pengetahuan sebelum dan sesudah diberikannya edukasi gizi dengan menggunakan media *e-booklet* dan pamflet klinik terhadap pengetahuan pasien gagal ginjal kronik dengan hemodialisa.

Hasil penelitian menunjukkan kenaikan rata-rata nilai pengetahuan pada kelompok *e-booklet* lebih tinggi daripada pamflet dari klinik dikarenakan materi yang dituangkan dalam *e-booklet* disajikan dengan warna-warna terang dan disertai gambar-gambar pendukung sehingga tampilannya menjadi lebih menarik dimana menurut Yuliani (2023) menyatakan bahwa peran gambar dalam booklet adalah sebagai penambah daya tarik. Namun, lebih dari itu, penggunaan gambar memiliki peran yang cukup penting bagi pemahaman pembaca. Hal tersebut sejalan dengan

penilaian menurut Herlambang (2015) bahwa *e-booklet* dirancang dengan tulisan dan memuat lebih banyak gambar menarik dibanding media promosi kesehatan lainnya sehingga penggunaan *e-booklet* menjadi lebih efektif. Penelitian Hartati (2016) juga menyatakan faktor lain yang dapat meningkatkan pengetahuan responden yaitu media yang dipakai adalah berupa gambar dan tulisan.

Selain itu, *e-booklet* dapat dengan mudah disimpan dan diakses kembali secara digital, sehingga memudahkan pembaca untuk membaca kembali ke informasi yang mereka butuhkan. Apabila seseorang membaca media edukasi berkali-kali maka informasi yang disampaikan dapat lebih mudah dipahami dan media edukasi yang menarik menjadi daya tarik tersendiri bagi responden sehingga berpengaruh positif terhadap pengetahuan dan perilaku seseorang (Suriadi and Kurniasari, 2020). Mengingat pengetahuan seseorang dipengaruhi oleh minat, maka pasien lebih berminat menggunakan media *e-booklet* sebagai sumber informasi daripada pamflet. Hal ini sejalan dengan penelitian Muhdar (2018) bahwa media *e-booklet* membuat sasaran dapat mengamati langsung gambar dan tulisan yang merupakan penjelasan dari gambar yang ada dalam media *e-booklet*. Berbeda dengan media pamflet yang rentan hilang dan rentan terhadap kerusakan fisik seperti sobek, lipatan, atau tumpahan cairan. Jika pamflet rusak, informasi yang terdapat di dalamnya dapat menjadi sulit atau bahkan tidak dapat dibaca. Berdasarkan hasil pengamatan peneliti saat edukasi pada minggu kedua pada kelompok pamflet sebagian responden

tidak membawa kembali pamflet yang diberikan dan ada juga yang hilang atau lupa disimpan setelah dibaca sehingga hanya dibaca sekali saja sehingga hal tersebut dapat menjadi penyebab rendahnya peningkatan pengetahuan pada kelompok pamflet dibanding kelompok *e-booklet*.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Ariani (2023) bahwa skor rata-rata pengetahuan kelompok *e-booklet* lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok leaflet sehingga edukasi melalui media *e-booklet* lebih efektif dibandingkan dengan leaflet sehingga *e-booklet* layak untuk dijadikan salah satu media alternatif untuk edukasi gizi karena terbukti dapat meningkatkan pengetahuan. Selain itu, penelitian oleh Kumala, (2022) juga menyatakan bahwa edukasi menggunakan media *e-booklet* berpengaruh terhadap peningkatan pengetahuan responden dengan nilai *p*-value 0,000. Penelitian yang dilakukan Tamara (2023) juga menyatakan bahwa terdapat peningkatan pengetahuan tentang sarapan sehat setelah diberikan pendidikan kesehatan menggunakan media *e-booklet* dengan *p*-value 0,000. Penelitian-penelitian dengan hasil yang sama tersebut menyebutkan bahwa dengan edukasi menggunakan media *e-booklet*, sasaran edukasi dapat melihat penjelasan dan gambar yang terdapat pada media yang dibagikan melalui *smartphone* masing-masing, dimana menurut teori *Cone Of Experience Edger Dale* menyatakan bahwa kurang lebih dari 75% pengetahuan manusia diperoleh dari mata, sedangkan sisanya melalui indera lain (Tamara, 2023).

#### **4. Kepatuhan Sebelum dan Sesudah Edukasi pada Kelompok *E-Booklet* dan Kelompok Pamflet**

Kepatuhan pembatasan cairan pada pasien gagal ginjal kronik dengan hemodialisa adalah perilaku seseorang dalam menjaga kesehatannya selama terapi hemodialisa (Ni Putu, 2022). Dalam memantau kepatuhan terhadap pembatasan cairan, penting juga mengamati adanya edema atau asites pada pasien. Hal ini karena edema dan asites merupakan indikator klinis dari retensi cairan, yang dapat menunjukkan kepatuhan pasien terhadap pembatasan cairan dan efektivitas intervensi yang dilakukan. Menurut Pramono *et al.*, (2021) faktor yang mempengaruhi kepatuhan pengelolaan cairan pada pasien gagal ginjal kronis adalah faktor pendidikan, keterlibatan tenaga kesehatan, keterlibatan keluarga, konsep diri dan pengetahuan pasien.

Hasil penelitian menunjukkan terdapat peningkatan nilai rata-rata kepatuhan antara sebelum dan sesudah edukasi menggunakan *e-booklet* setelah diberikan edukasi sebanyak 2 kali selama 2 minggu. Pada kelompok *e-booklet* dari nilai *pretest* ke *posttest* terdapat kenaikan sebesar 14,2 dengan nilai p-value 0,000 ( $<0,05$ ), artinya ada perbedaan bermakna peningkatan kepatuhan dari *pre* ke *posttest* pada kelompok *e-booklet*. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Purpasari (2023) menyatakan bahwa ada pengaruh edukasi menggunakan booklet terhadap kepatuhan pembatasan cairan gagal ginjal kronis yang menjalani hemodialisa. Penelitian yang dikemukakan oleh Pramono *et al.*, (2021) mengatakan bahwa kepatuhan pasien

hemodialisa tentang pembatasan cairan sebelum diberikan pendidikan kesehatan adalah tidak patuh yaitu 53,3% dan setelah diberikan pendidikan kesehatan adalah patuh sebanyak 97,3% sedangkan kepatuhan pada kelompok kontrol baik sebelum dan sesudah adalah tidak patuh sebanyak 53,3%.

Peningkatan rata-rata kepatuhan responden pada kelompok *e-booklet* disebabkan karena terjadinya peningkatan pengetahuan yang lebih tinggi pada kelompok *e-booklet* daripada kelompok pamflet. Hal tersebut sejalan dengan hasil penelitian Simbolon (2019) bahwa pengetahuan yang meningkat akan membuat seseorang patuh dalam menjalankan sesuatu tindakan atau perilaku. Demikian juga dengan pasien penyakit gagal ginjal kronik yang menjalani hemodilisa dengan pengetahuan yang meningkat akan membuat pasien lebih patuh menjalankan pembatasan cairan. Selain itu, media *e-booklet* dapat dengan mudah dibaca kembali karena berupa file pdf yang ringkas dan mudah diunduh melalui *smartphone* sehingga pembaca bisa menyimpan dan membacanya dilain waktu tanpa harus takut kehilangan/rusak.

Pada kelompok pamflet terdapat peningkatan nilai rata-rata kepatuhan antara sebelum dan sesudah edukasi menggunakan pamflet dari klinik setelah diberikan edukasi sebanyak 2 kali selama 2 minggu. Pada kelompok pamflet *pretest* ke *posttest* terdapat kenaikan sebesar 0,25 dengan nilai p-value 0,883 ( $>0,05$ ), artinya tidak ada perbedaan bermakna peningkatan kepatuhan dari pre ke *posttest* pada kelompok *pamflet*. Untuk

mengetahui adanya pengaruh media edukasi terhadap kepatuhan pembatasan cairan pada pasien gagal ginjal kronik dengan hemodialisa maka dilakukan uji *paired t-test* menunjukkan adanya perubahan antara *pretest* dan *posttest* dibuktikan dengan nilai *p-value* 0,000 pada kelompok *e-booklet* sehingga ada perbedaan signifikan pada peningkatan kepatuhan sebelum dan sesudah diberikannya edukasi gizi dengan menggunakan media *e-booklet* sedangkan pada kelompok pamflet klinik nilai *p-value* 0,883, artinya tidak terdapat perbedaan yang signifikan sehingga tidak adanya pengaruh edukasi menggunakan pamflet terhadap kepatuhan pembatasan cairan pada pasien gagal ginjal kronik dengan hemodialisa.

Menurut (Herlina and Rosaline, 2021) banyak faktor yang mempengaruhi kepatuhan pasien dalam menjalani pembatasan konsumsi cairan diantaranya adalah berdasarkan karakteristik responden maupun dari faktor pengetahuan, sikap, perilaku dan dukungan keluarga. Menurut hasil penelitian (Zahroh and Giyartini, 2018) ada pengaruh yang signifikan antara faktor pengetahuan dengan pembatasan cairan. Hal tersebut sejalan dengan hasil penelitian bahwa kenaikan skor rata-rata pengetahuan pada kelompok pamflet lebih rendah dibandingkan pada kelompok *e-booklet* dengan selisih 13,97 sehingga hal tersebut menjadi salah satu faktor penyebab tidak ada perbedaan bermakna peningkatan kepatuhan dari *pretest* ke *posttest* pada kelompok *pamflet*. Pengetahuan merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang (perilaku) dan perilaku yang didasari oleh pengetahuan akan lebih langgeng daripada perilaku yang tidak

didasari dengan pengetahuan (Notoatmodjo, 2018b). Namun, peningkatan pengetahuan tidak selalu secara langsung berdampak pada tingkat kepatuhan. Faktor-faktor lain seperti budaya, nilai-nilai, lingkungan sosial, dan motivasi individu juga dapat memainkan peran penting dalam menentukan tingkat kepatuhan seseorang terhadap suatu hal.

Pemberian edukasi sebaiknya dilakukan secara terus menerus dan berkesinambungan untuk mendapatkan hasil yang optimal pada pasien yang menjalani hemodialisis reguler, terutama dalam hal kepatuhan. Selain edukasi, diperlukan faktor-faktor pendukung lainnya seperti dukungan keluarga, dukungan sosial, dan motivasi dari pasien sendiri (Kurniawati, Widyawati and Mariyanti, 2018). Edukasi yang dilakukan kepada pasien dapat mempengaruhi tingkat kepatuhan terhadap pengobatan dan perilaku pasien dalam menjalankan aktivitas yang mendukung kesembuhan. Namun, peningkatan kepatuhan tidak semata-mata disebabkan oleh edukasi saja. Ada beberapa faktor lain di luar edukasi yang berperan dalam kepatuhan pasien (Tjahjono, 2013). Salah satu faktor lain yang dimungkinkan adalah faktor lingkungan, seperti iklim dan cuaca, yang sulit untuk dikendalikan. Iklim tropis dan cuaca yang panas dapat menyebabkan tubuh berusaha mengatur suhu dengan mengeluarkan keringat, yang dapat menimbulkan rasa haus. Kondisi ini memungkinkan pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis cenderung tidak patuh dalam pembatasan asupan cairan (Candra and Novitasari, 2016). Hal ini sejalan dengan hasil wawancara peneliti dengan beberapa pasien yang menyatakan bahwa

mereka tidak membatasi asupan cairan selama terapi hemodialisis karena rasa haus yang tidak terkontrol saat cuaca panas.

#### **5. Perbedaan Peningkatan Pengetahuan dan Kepatuhan Pembatasan Cairan antara Kelompok yang diberikan *E-booklet* dan Pamflet**

Berdasarkan hasil uji variabel pengetahuan pada kelompok *e-booklet* dan kelompok pamflet dengan menggunakan *Independent Sample Test*  $p=0.000<0.05$ , yang berarti ada perbedaan yang bermakna antara edukasi menggunakan media *e-booklet* dan pamflet terhadap pengetahuan tentang pembatasan cairan pada pasien gagal ginjal kronik dengan hemodialisa. Hasil analisis data berdasarkan tabel 7 menunjukkan adanya perbedaan peningkatan rata-rata nilai pengetahuan dari pretest ke posttest antara kelompok *e-booklet* dan kelompok pamflet dapat dilihat selisih peningkatannya yaitu pada kelompok *e-booklet* dengan selisih rata-rata 23,67 dan kelompok pamflet dengan selisih rata-rata 9,80. Sedangkan untuk variabel kepatuhan pada kelompok *e-booklet* dan kelompok pamflet dengan menggunakan *Independent Sample Test*  $p=0.000<0.05$ , yang berarti ada perbedaan yang bermakna antara edukasi menggunakan media *e-booklet* dan pamflet terhadap kepatuhan tentang pembatasan cairan pada pasien gagal ginjal kronik dengan hemodialisa. Hasil analisis data berdasarkan tabel 8 menunjukkan adanya perbedaan peningkatan rata-rata nilai kepatuhan dari pretest ke posttest antara kelompok *e-booklet* dan kelompok pamflet dapat dilihat selisih peningkatannya yaitu pada kelompok *e-booklet* dengan selisih rata-rata 14,20 dan kelompok pamflet dengan selisih rata-rata

0,25.

Berdasarkan pada tabel 7 didapatkan rata-rata pengetahuan pada kelompok *e-booklet* setelah diberikan edukasi yaitu sebesar 95,0 sedangkan pada kelompok pamflet yaitu sebesar 75,33 terdapat selisih perbedaan rata-rata antara kelompok *e-booklet* dan kelompok pamflet sebesar 19,67. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Ariani (2022) bahwa nilai rata-rata pengetahuan setelah diberikan edukasi pada kelompok *e-booklet* jauh lebih tinggi daripada kelompok leaflet yaitu pada kelompok *e-booklet* sebesar 90,78 sedangkan pada kelompok kontrol yaitu sebesar 68,26. Penelitian yang dilakukan Prananda, Mahadi and Suzanti (2022) menyatakan bahwa skor nilai pada kelompok yang diberikan *e-booklet* mengalami peningkatan yang lebih signifikan yaitu 84,2 daripada kelompok yang diberikan media buku paket yaitu hanya sebesar 65,5.

Hasil rata-rata nilai kepatuhan setelah diberikan edukasi pada kelompok *e-booklet* sebesar 48,45 dan pada kelompok pamflet sebesar 38,60 terdapat selisih perbedaan rata-rata antara kelompok *e-booklet* dan kelompok pamflet sebesar 9,85. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media *e-booklet* lebih berpengaruh dalam meningkatkan pengetahuan dan kepatuhan pembatasan cairan pada pasien gagal ginjal kronik dengan hemodialisa.

Penelitian yang dilakukan oleh Pramono *et al.*, (2021) menyatakan bahwa ada pengaruh edukasi menggunakan booklet terhadap kepatuhan pembatasan cairan pada pasien hemodialisa. Penelitian yang dilakukan oleh

Meta Srikartika, Akbar and Nautika Lingga, (2019) juga menyatakan bahwa media *e-booklet* dapat meningkatkan tingkat pengetahuan dan kepatuhan pada pasien diabetes melitus.

Isi informasi *e-booklet* pada penelitian ini merupakan gabungan dari gambar dan tulisan yang mudah dipahami oleh pasien sehingga akan lebih memudahkan menangkap materi yang disampaikan dalam media. Selain itu isi dan tampilan media *e-booklet* tentunya menjadi salah satu faktor hasil yang didapat menjadi signifikan. Menurut Tisa dkk (2020) bahwa penggunaan media dikatakan efektif ketika informasi yang disampaikan dengan media dapat mempengaruhi perilaku individu. Hal tersebut yang menjadi faktor perbedaan peningkatan pengetahuan dan kepatuhan pada kedua kelompok. Penilaian tersebut sejalan dengan penelitian Muhdar (2018) bahwa tampilan media *e-booklet* mudah dipahami dengan penambahan warna dan gambar yang menarik, tingkat kepraktisan yang tinggi sehingga pembaca lebih aktif dan semangat dalam memahami materi serta gambar yang ditampilkan mudah untuk dipahami dan dipraktikkan.