

PENGARUH FOOTREFLEXOLOGY DAN BACK MASSAGE TERHADAP NILAI SKORFATIGUE PADA PASIEN HEMODIALISIS DI RSUD KOTA BEKASI

The Influence of Foot Reflexology and Back Massage to the Value Score of Fatigue in Hemodialysis Patients in RSUD Kota Bekasi 2017

Abdul Khamid

Akademi Keperawatan Yaysan RS Jakarta

Email :khamid251070@gmail.com

ABSTRAK

Pendahuluan : *End Stage Renal Disease*(ESRD) menjadi salah satu penyebab kematian dinegara maju dan negara berkembang di mana permasalahan ESRD memerlukan terapi pengganti.Hemodialisis merupakan terapi yang dilakukan seumur hidup dengan frekuensi tindakan setiap 2-3 kali/minggu dan durasi yang dibutuhkan yaitu 4-5 jam dalam setiap satu sesi hemodialisis. Proses dialisis yang berkepanjangan akan menyebabkan stres dan dapat menimbulkan berbagai psikologis dan sosial yaang dapat menyebabkan gangguan psikologis. Pasien dengan hemodialisa jangka panjang akan menderita tekanan fisik dan mental.*Fatigue* adalah perasaan subyektif yang tidak menyenangkan berupa keluhan yang paling sering dirasakan yaitu sebanyak 60-97% dari total pasien yang menjalani HD.**Metode :**Desain penelitian ini menggunakan *two grup Pre post-test design* dengan analisa data uji *T dependen* untuk data *bivariat*, dan distribusi frekuensi untuk data *univariat* sebelum dan setelah pemberian *FootReflexology* dan *Back Massage*di uji menggunakan instrumen *Fatigue Assament Scale FAS*.**Hasil :**Terdapat48 pasien yang mengalami nilai skor*fatigue*.Setelah diberikan intervensi terjadi penurunan nilai skalafatigue sebesar 1.32 dengan *pvalue < 0,00*.**Simpuln :**Dapat disimpulkan bahwa *Foot refleksiologi dan back massage* berpengaruh dalam menurunkan nilai skor*fatigue*.

Kata Kunci :*End Stage Renal Disease*(ESRD),*Foot Refleksiologi dan Back Massage, Fatigue*.

ABSTRACT

End Stage Renal Disease (ESRD) is one of the leading causes of death in developed and developing countries where replacment therapy is required. Hemodialysis is performed with an artificial kidney in the form of a dialyzer which. The purpose of this study is to determine the effect of Foot Reflexology and back massage on Fatigue score in patients undergoing hemodialysis therapy. This research is quantitative using quasi experimental research design, Pretest and posttest design of T dependent test data analysis for bivariate data, and frequency distribution for univariate data before and after Foot Reflexology and Back Massagein the test using the instrument fatigue score score given pre test and post test. The results showed that as many as 48, respondents who experienced Fatigue after being given intervention decreased nilia fatigue score 13.08 after given Foot Reflexology and Back Massage with pvalue <0,00. Giving Foot Reflexology and Back Massage is effective in changing the value of fatigue score.

Keywords: *ESRD Foot Reflexology and Back Massage, Fatigue Score Val*

PENDAHULUAN

End Stage Renal Disease (ESRD) menjadi salah satu penyebab kematian dinegara maju dan negara berkembang di mana permasalahan ESRD memerlukan terapi pengganti. Menurut *World Health Organization* (WHO), secara global lebih dari 500 juta orang mengalami ESRD bahwa di *United States* merupakan masalah kesehatan utama dengan angka morbiditas mencapai 8.000.000 orang dan sebanyak 600.000 orang meninggal akibat penyakit tersebut. Data dari USRDS menyebutkan bahwa di Amerika Serikat lebih dari 65% pasien dengan ESRD mendapatkan terapi hemodialisa. Seluruh dunia, prevalensi keseluruhan ESRD dicatat sekitar 10,8%, yang mempengaruhi diperkirakan 119.500.000 orang, cukup tinggi dan meningkat dengan cepat. (Wang, et al. 2016).

Prevalensi penyakit ESRD menempati urutan pertama diagnosa penyakit utama pasien yang menjalani hemodialisis sebanyak 11.456 pasien 82%. Data Indonesia seperti diungkapkan oleh Indonesia *Renal Registry* (IRR.2015), di Indonesia hanya sebesar 44,2% yang menjalani terapi hemodialisa yaitu ESRD sebesar 18613 pasien atau 89%. (Penefri 2015). Saat ini di provinsi Jawa Barat merupakan Provinsi urutan pertama dengan penambahan pasien baru yang menjalani HD selama tahun 2013 yaitu sebanyak 4.846 orang 30,03% (Penefri 2013 dalam Malisa & Ibrahim 2016)

Data pasien ESRD di RSUD Kota Bekasi berdasarkan medikal record bulan Januari s.d Desember tahun 2013 didapatkan 3970 pasien dan pasien ESRD yang menjalani HD pada bulan Desember 2015 didapatkan 90 pasien. Berdasarkan urutan penyakit terbesar di RSUD Kota Bekasi saat ini ESRD menempati urutan ketiga setelah DM dan TB.

Hal yang paling menonjol pada pasien dengan ESRD adalah *fatigue*, di mana dampak dari *fatigue* adalah kelemahan otot, gangguan fungsi fisik, sesak nafas dan depresi. Gejala *fatigue* telah dikaitkan dengan peningkatan morbiditas dan mortalitas pada pasien ESRD yang menjalani hemodialisa. Beberapa studi menunjukkan bahwa *fatigue* mempunyai hubungan yang signifikan dengan masalah tidur, status kesehatan fisik yang jelek dan

depresi. *Fatigue* atau kelelahan adalah salah satu masalah dengan prevalensi yang cukup tinggi diantara efek tindakan hemodialisa yang diterima pasien dengan penyakit ginjal tahap akhir. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa 71,0% sampai 92,2% pengalaman pasien dengan kelelahan dan bahwa *fatigue* adalah kondisi yang paling penting untuk diobservasi pada pasien dengan penyakit ginjal kronik (Rabiye, et al., 2013).

Proses dialisis yang berkepanjangan akan menyebabkan stres dan dapat menimbulkan berbagai psikologis dan sosial yang dapat menyebabkan gangguan psikologis. Pasien dengan hemodialisa jangka panjang akan menderita tekanan fisik dan mental serta perubahan dalam gaya hidup dan kepribadian. *Fatigue* adalah perasaan subyektif yang tidak menyenangkan berupa keluhan yang paling sering dirasakan yaitu sebanyak 60-97% dari total pasien yang menjalani HD, menyebabkan konsentrasi menurun, malaise, gangguan tidur, gangguan emosional, dan penurunan kemampuan pasien dalam melakukan aktivitas sehari-harinya sehingga dapat menurunkan kualitas hidup pasien HD (Jhamb et al, 2011). Meskipun proses terapi hemodialisa yang membutuhkan waktu 4-5 jam, umumnya akan menimbulkan stress fisik pada pasien setelah hemodialisa. Belum lagi permasalahan yang timbul selama proses hemodialisa berlangsung seperti *intradialytic hypotension*, kram otot, sakit kepala, mual, hipertensi, *disequilibrium syndrome* dan sebagainya. Pasien akan merasakan kelelahan dan keluar keringat dingin akibat tekanan darah yang menurun sehubungan dengan efek hemodialisa salah satunya adalah anemia yang sering terjadi pada pasien dengan hemodialisa karena berkurangnya pembentukan *erythropoietin* dalam membantu pembentukan sel darah merah. Adanya status nutrisi yang buruk juga dapat menyebabkan penderita mengeluh *malaise* dan *fatigue*. Selain itu kadar oksigen rendah karena anemia akan menyebabkan tubuh mengalami kelelahan yang ekstrim (*fatigue*) dan akan memaksa jantung bekerja lebih keras untuk mensuplai oksigen yang dibutuhkan (Black, 2005).

Proses Hemodialisis Hemodialisa (HD) merupakan salah satu terapi pengganti ginjal yang bisa dilakukan, dengan ginjal buatan berupa dialiser, HD berfungsi sebagai terapi pengganti dari hilangnya fungsi ginjal, pasien

HD umumnya mengalami kumpulan gejala sindroma uremia seperti neuropati otonom dan motorik, miopati pada otot jantung atau skeletal, perubahan vaskuler perifer (peningkatan daya tahan perifer, gangguan oksigenasi), anemia, disfungsi metabolisme tulang, bahaya imunologis, dan berbagai macam keluhan fisiologis (mual, muntah, insomnia, fatigue, depresi, ansietas) Proses hemodialisa ini dapat dilakukan 2-3 kali dalam seminggu dan membutuhkan waktu \pm 4-5 jam setiap kali HD (Lemone & Burke 2011).

Ketergantungan pasien terhadap mesin hemodialisa seumur hidup, perubahan peran, kehilangan pekerjaan dan pendapatan merupakan stressor yang dapat menimbulkan depres pada pasien hemodialisis dengan prevalensi 15 - 69%. Kondisi depresi dapat mempengaruhi fisik pasien sehingga timbul kelelahan ,gangguan tidur dan penurunan minat untuk melakukan aktifitas. Penurunan aktifitas fisik pada pasien hemodialisis mempengaruhi level kelelahan. Sebagian besar pasien hemodialisis (75%) hanya berpartisipasi dalam aktifitas rumah tangga yang dianggap ringan. Aktifitas fisik yang menurun mengakibatkan penurunan massa otot, atropiotot, kelemahan dan kelelahan (Septiwi, 2013).

Metode penanganan terhadap *fatigue* dilakukan kedalam dua cara yaitu farmakologi dan nonfarmakologi.

Metode penambahan *L-carnitine*, vitamin C dan *eritropoetin* dan pengobatan untuk mengontrol anemia. Metode terakhir yang dikembangkan adalah *exercise*, yoga, relaksasi, akupresur, akupunktur, stimulasi elektrik, dan dialysis (Zeynab, et al., 2014).

Hasil penelitian yang dilakukan oleh KS unal. Akpinar Balci, et al (2016) dengan judul : *The effect of foot reflexology and back massage on hemodialysis patients' fatigue and sleep quality*. Studi ini mencakup 105 pasien yang terdaftar di sebuah klinik dialisis swasta dan menerima pengobatan hemodialisis. Refleksi kaki dan pijat kembali diberikan kepada pasien 2 x seminggu selama 4 minggu. Perbedaan antara pre test dan post test skor rata-rata dari pasien pada Scale untuk Kelelahan dan Pittsburg Indeks Kualitas Tidur yang signifikan secara statistik ($p < 0,001$) Refleksi kaki dan pijat kembali ditunjukkan

untuk meningkatkan kualitas tidur dan mengurangi kelelahan pasien hemodialisis.

Referensi bahwa dalam mengurangi gejala kelelahan dan meningkatkan kualitas tidur pada pasien HD yang menjalani terapi hemodialisa salah satunya adalah dengan melakukan *Foot Reflexology dan back massage* sebanyak 2x/ seminggu selama 4-6 minggu. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Pengaruh *Foot Reflexology dan Back Massage* terhadap nilai skor *fatigue* pada pasien yang menjalani terapi hemodialisa di RSUD Kota Bekasi.

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dan desain yang digunakan adalah “*Quasi Eksperimental Pre-Post test with Control Group*” perlakuan yang diberikan adalah *Foot Refleksiologi dan back Massage*. Penelitian dilakukan untuk mengetahui adanya perubahan kondisi *fatigue* pada pasien yang menjalani hemodialisa sebelum maupun setelah dilakukan *foot refleksiologi dan back massage* di RSUD Kota Bekasi. Pengukuran dilakukan sebanyak dua kali yakni sebelum perlakuan (*pre test*) dan setelah perlakuan (*post test*). Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *Non-Probability Sampling* atau *Non-Random Sampling* dengan metode *Purposive Sampling* yaitu teknik pengambilan karakteristik sampel dengan pertimbangan tertentu sesuai dengan yang di inginkan oleh peneliti, yakni sebanyak 48 responden. Sampel dibagi dalam dua kelompok yaitu kelompok intervensi (24 orang) dan kelompok kontrol (24 orang). Pada kelompok intervensi, responden diberikan *foot refleksiologi dan backmassage* terstruktur sedangkan pada kelompok kontrol, responden diberikan *foot refleksiologi dan back massage standart*. Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan kuesioner yaitu *FAS Fatigue assamen Scale* yang telah dilakukan uji validitas dan reliabilitas

Analisis Univariat

Pada bagian ini akan dibahas mengenai karakteristik pasien hemodialisa yang mengalami nilai skor *fatigue*. Variable kategorik pada pasien hemodialisa adalah usia,

jenis kelamin, lamanya HD, dan kadar Hb yang disajikan dalam table 5.1 dan table 5.2 yakni sebagai berikut :

Tabel.1 : Distribusi frekuensi karakteristik responden hemodialisa yang mengalami *fatigue* pada responden hemodialisa di RSUD Kota Bekasi tahun 2017 (n=24)

Karakteristik	Kelompok			
	Intervensi	%	Kontrol	%
Jenis Kelamin	14		14	
1. Laki-laki		58,3		58.3
2. Perempuan	10		10	41.7
Lamanya HD	0		0	
1. < 3 Bulan		0		0
2. ≥3 Bulan	24		24	100
Kadar Hb	14		17	
1. < 10 mg/dL		58.3		70.8
2. ≥ 10 mg/dL	10		7	29,2

Table .2 Distribusi responden berdasarkan usia yang mengalami *Fatigue* pada kelompok Intervensi dan kelompok Kontrol di RSUD Kota Bekasi

Variabel	Treatment	Skewness
Pre skala Fatigue		
Kelompok Intervensi		0,586
Kelompok Kontrol	<i>Foot Reflexisologi dan Back Massage</i>	0,755
Post skala Fatigue		
Kelompok Intervensi		0,177
Kelompok Kontrol		0,111

Tahun 2017 (n 24)

Variabel	Mean	Median	SD	Min-Max	95% CI
----------	------	--------	----	---------	--------

Usia	Intervensi	Kontrol	Intervensi	Kontrol
Kel.	55.4	52.4	3.93	7.95
Intervensi	6	2	4	0
Kel.	55.00	53.10	4	62
Kontrol	64	62	53.80-57.12	49.06-55.77

Berdasarkan table .2 diatas diperoleh data rata-rata usia responden pada kelompok intervensi adalah 55.46 tahun dengan standar deviasi 3.934. Usia termuda 46 tahun sedangkan usia yang tertua adalah 64 tahun. Dari hasil estimasi interval dapat disimpulkan pada 95% CI diyakini bahwa rata-rata usia responden pada kelompok intervensi adalah antara 53.80 sampai dengan dianalisis dengan menggunakan ANOVA, t-Test Dependent.

HASIL PENELITIAN

Rata-rata umur responden pada kelompok kontrol adalah 52.42 tahun dengan standar deviasi 7.950. Usia termuda adalah 29 tahun sedangkan usia tertua adalah 62 tahun. Dari hasil estimasi interval dapat disimpulkan pada 95% CI diyakini bahwa rata-rata usia responden pada kelompok kontrol adalah antara 49.06 sampai dengan 55.77 tahun.

Uji Normalitas

Sebelum dilakukan analisis bivariate terlebih dahulu dilakukan uji normalitas pengukuran. Hasil pengujian asumsi normalitas univariat pada nilai skor *fatigue pre test* memiliki nilai uji *Skewness* sebesar 0.586, karena nilai $P > 0.05$ (lebih besar dari nilai α), maka H_0 diterima, artinya variable pengukuran baseline menyebar mengikuti distribusi normal secara univariat. Pengukuran baseline pada metode *foot refleksiologi* dan *back massage* pada pengukuran *fatigue post test* memiliki nilai uji *skewness* sebesar 0,177 karena nilai $P > 0,05$ lebih besar dari α , maka H_0 diterima artinya variable pengukuran baseline menyebar mengikuti distribusi normal secara

Analisis Bivariat

Pada penelitian ini, Analisis data dilakukan dengan menggunakan uji *dependent sample t*

- *test (Paired t - test)* untuk melihat perbedaan sebelum dan sesudah variabel, untuk melihat perbedaan antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol menggunakan *uji t dependent*. analisa yang digunakan oleh peneliti adalah *uji t dependen* dengan hasil sebagai berikut :

Table .4
Analisis Skor nilai *fatigue* sebelum perlakuan pada kelompok Intervensi dan kelompok Kontrol di RSUD Kota Bekasi Tahun 2017 (n 48)

Variabel Usia	Mean	Median	SD	Min-Maks	95% CI
Kelompok Intervensi	26,83	25,50	4,361	22 – 34	24,99 – 28,67
Kelompok Kontrol	31,83	32,00	4,018	24 – 40	30,14 – 33,53

Berdasarkan table .4 diperoleh data rata-rata skor nilai *fatigue* sebelum perlakuan pada kelompok intervensi adalah 26,83 dengan standar deviasi 4.361. Skor nilai *fatigue* terendah 22 sedangkan tertinggi adalah 34. Dari hasil estimasi interval dapat disimpulkan pada 95% CI diyakini bahwa rata-rata skor nilai *fatigue* pada kelompok intervensi adalah antara 24.99 sampai dengan 28.67 . Rata-rata skor nilai *fatigue* pada kelompok kontrol adalah 31,83 dengan standar deviasi 4.018. skor nilai terendah adalah 24 sedangkan tertinggi adalah 40. Dari hasil estimasi interval dapat disimpulkan pada 95% CI diyakini bahwa rata-rata skor nilai *fatigue* pada kelompok kontrol adalah antara 30.14 sampai dengan 33.53.

Tabel 5. Analisis Perubahan Nilai Skor *Fatigue* Sebelum dan Sesudah Perlakuan Pada Kelompok Intervensi di RSUD Kota Bekasi Tahun 2017 (n 24)

Variabel	Mean	S.D	SE	CI 95%
Nilai Skor <i>Fatigue</i>				
Intervensi	13,08	1,100	0,225	-2.298
Kontrol	11,42	1,018	0,108	

Tabel 6. Analisis Perubahan Nilai Skor *Fatigue* Sebelum dan Sesudah Perlakuan Pada Kelompok Intervensi di RSUD Kota Bekasi Tahun 2017 (n 24)

Variabel	Mean	S.D	SE	P Value
Nilai Skala <i>Fatigue</i>				
Sebelum	26,83	4,361	0,890	
Sesudah	13,08	1,100	0,225	0,001

Berdasarkan tabel 6. diketahui bahwa perubahan rata-rata nilai mean skor *Fatigue* pada sebelum dilakukan tindakan *Foot Reflexiologi* dan *Back Massage* adalah 26,83 dengan standar deviasi 4,361. Sedangkan nilai perubahan rata-rata skor *Fatigue* sesudah dilakukan tindakan *Foot Reflexiologi* dan *Back Massage* didapatkan rata-rata nilai mean 13,08 dengan standar deviasi 1,100 Terlihat nilai mean ada perbedaan antara nilai skala *fatigue* sebelum dan sesudah dilakukan *Foot Reflexiologi* dan *Back Massage* hasil uji statistik didapatkan nilai $p > 0,005$ maka dapat disimpulkan ada perbedaan yang signifikan antara nilai skor *Fatigue* sebelum dan sesudah dilakukan latihan *Foot Reflexiologi* dan *Back Massage* pada kelompok intervensi.

Tabel .7
Analisis Perubahan Nilai Skala *Fatigue* Sebelum dan Sesudah Perlakuan Pada Kelompok Kontrol di RSUD Kota Bekasi Tahun 2017 (n 48)

Variabel	Mean	S.D	SE	P Value
Nilai Skor <i>Fatigue</i>				0,003

Sebelum	31,83	4,018	0,820
Sesudah	11,42	1,036	0,208

Berdasarkan tabel .7 diketahui bahwa perubahan rata-rata nilai mean skor *fatigue* pada sebelum dilakukan *Foot Reflexiologi* dan *Back Massage* pada kelompok kontrol adalah 31,83 dengan standar deviasi 4,018. Sedangkan nilai perubahan rata-rata skala *fatigue* sesudah dilakukan *Foot Reflexiologi* dan *Back Massage* adalah 11,42 dengan standar deviasi 1,036. Terlihat ada perbedaan antara nilai skala *fatigue* sebelum dan sesudah dilakukan *Foot Reflexiologi* dan *Back Massage* pada kelompok kontrol hasil uji statistik didapatkan nilai $p > 0,005$ maka dapat disimpulkan ada perbedaan yang signifikan antara nilai skala *fatigue* sebelum dan sesudah dilakukan *Foot Reflexiologi* dan *Back Massage* pada kelompok kontrol.

Tabel 5.8 Analisis Selisih rata-rata Nilai Skor *Fatigue* Perlakuan Pada Intervensi dan Kelompok Kontrol di RSUD Kota Bekasi Tahun 2017 (n 48)

Variabel	Mean	S.D	SE	CI 95%
Nilai Skor <i>Fatigue</i>				1.036
Intervensi	13,08	1,100	0,225	-
Kontrol	11,42	1,018	0,108	2.298

Berdasarkan table 5.8 diperoleh selisih rata-rata skor nilai *fatigue* sebelum perlakuan pada kelompok kontrol adalah 13,08 dengan standar deviasi 1.100. dan standar error, 0,225 sedangkan kelompok intervensi selisih rata-rata skor nilai *fatigue* adalah 11,42 dengan standar deviasi 1.018. dan standar error 0,108. Dari hasil estimasi interval dapat disimpulkan pada 95% CI diyakini bahwa rata-rata skor nilai *fatigue* pada kelompok kontrol dan kelompok intervensi adalah antara 10.36 sampai dengan 2.298.

Factor –faktor yang berkontribusi terhadap skor *fatigue* pada responden hemodialisa untuk kelompok intervensi untuk mendapatkan *foot refleksiologi* dan *back massage* dilihat adanya perubahan bermakna

maka dilakukan uji anova yang dapat dilihat pada table .9

Table.9 Factor-faktor yang berkontribusi terhadap *foot refleksiologi* pada responden hemodialisa di RSUD Kota Bekasi Tahun 2017 (n 48)

Karakteristik	B	P Value
Jenis Kelamin	-0.389	0.134
Usia	0.475	0.037
Kadar Hb	0.695	0.052
Lamanya HD	0.562	0.126
Kelompok Intervensi dan kontrol	10.703	0.089

Berdasarkan hasil analisis pada table 5.9 diatas dapat disimpulkan bahwa terapi *foot refleksiologi* dan *back massage* memiliki hubungan erat terhadap nilai skor *fatigue* pada responden hemodialisa dengan p value $< 0,005$ jika dikontrol dengan variabel *counfounding* lainnya dengan nilai B 10.703 bermakna bahwa terapi *foot refleksiologi* dan *back massage* berdampak dalam menurunkan nilai skor *fatigue* pada responden hemodialisa.

PEMBAHASAN

Proses hemodialisis merupakan intervensi yang dilakukan seumur hidup pasien dengan frekuensi tindakan setiap 2-3 kali/minggu durasi setiap hemodialisis membutuhkan waktu 4-6 jam setiap satu sesi hemodialisis. Seperti ketentuan dari pernefri bahwa minimal pelayanan hemodialisis adalah 10-12 jam perminggu (Timby, 2010).

Perubahan yang akan ditimbulkan pada pasien yang menjalani hemodialisis diantaranya perubahan klinis dan psikologis. Perubahan psikologis yang timbul akibat penyakit ESRD diantaranya terjadi stress fisiologi dan psikologis juga dapat berkontribusi menimbulkan gangguan *Sleep Quality*. Perubahan klinis diantaranya kelelahan, disfungsi seksual, penurunan nafsu makan, anemia, sulit berkonsentrasi, gangguan kulit, dan nyeri otot National Kidney

Foundation dalam Himmelfarb & Sayegh, 2010).

Usia merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi kadar Hb dan fungsi fisik pada pasien ESRD. Perubahan tersebut dapat terjadi karena adanya perubahan aktifitas, penurunan sirkulasi, penyakit kardiovaskuler dan masalah nutrisi (Black & Hawk, 2009). Penelitian yang dilakukan oleh Koyama (2010) Menemukan hubungan antara level *fatigue* dengan meningkatnya resiko penyakit kardiovaskuler. Oleh karena itu pengukuran *fatigue* diperlukan untuk menentukan level dan meminimalkan progresifitas dan komplikasi yang terjadi akibat *fatigue* pada pasien hemodialisa. menunjukkan bahwa rata-rata pasien yang mengalami masalah tidur pada pasien hemodialisa adalah berusia 54 tahun. Dan 39.7 % pasien berusia lebih dari 60 tahun. Hasil penelitian menunjukkan jenis kelamin laki-laki sebesar 58,3% lebih banyak dari perempuan 41,7%, hal ini menunjukkan bahwa angka kejadian pasien dengan ESRD lebih banyak laki-laki dikarenakan faktor gaya hidup seperti mengkonsumsi alkohol, minuman bersoda, kopi, jika dalam jangka waktu yang lama mengkonsumsi akan menimbulkan penyakit hipertensi dan Diabetes melitus. Berdasarkan data penefri 2012 penyakit tersebut dapat menyebabkan terjadinya komplikasi berupa ESRD.

Hasil penelitian Ayu (2010) menyebutkan bahwa 63,2% responden dalam penelitiannya adalah laki-laki, begitupun dengan penelitian Sulistyarningsih yang menyebutkan 70% dari hasil respondennya adalah seorang laki-laki menurut penelitian Price & Wilson (2006) menyebutkan bahwa pasien dengan ESRD lebih banyak dialami oleh laki-laki sebanyak 57,3 %. Sedangkan Kring & Crane (2009) menyatakan jenis kelamin tidak mempengaruhi seseorang menderita penyakit yang disebabkan oleh gagal ginjal, jenis kelamin laki dan perempuan mempunyai resiko yang sama.

Perubahan nilai skor *fatigue* sebelum dan sesudah perlakuan pada kelompok intervensi bahwa rata-rata nilai mean skor *fatigue* pada sebelum dilakukan tindakan *foot reflexiologi* dan *back massage* adalah 26,83 dengan standar deviasi 4,361. Sedangkan perubahan nilai rata-rata skor *fatigue* sesudah dilakukan tindakan *foot reflexiologi* dan *back massage* didapatkan

rata-rata nilai mean 13,08 dengan standar deviasi 1,100 terlihat nilai mean ada perbedaan antara nilai skor *fatigue* sebelum dan sesudah dilakukan *foot reflexiologi* dan *back massage* hasil uji statistik didapatkan nilai $p > 0,005$ maka dapat disimpulkan ada pengaruh yang signifikan antara nilai skor *fatigue* sebelum dan sesudah dilakukan latihan *foot reflexiologi* dan *back massage* pada kelompok intervensi. Perubahan nilai skor *fatigue* sebelum dan setelah perlakuan pada kelompok kontrol nilai mean skor *fatigue* pada sebelum dilakukan *foot reflexiologi* dan *back massage* adalah 31,83 dengan standar deviasi 4,018. Sedangkan nilai mean rata-rata skor *fatigue* sesudah dilakukan *foot reflexiologi* dan *back massage* adalah 11,42 dengan standar deviasi 1,036. terlihat nilai mean ada perbedaan antara nilai skor *fatigue* sebelum dan sesudah dilakukan *foot reflexiologi* dan *back massage* pada kelompok kontrol hasil uji statistik didapatkan nilai $p > 0,005$ maka ada perbedaan yang signifikan antara nilai skor *fatigue* sebelum dan sesudah dilakukan *foot reflexiologi* dan *back massage* pada kelompok control. Bahwa terapi *Foot Refleksiologi* dan *back massage* memiliki hubungan erat terhadap nilai skala *fatigue* pada responden hemodialisa dengan p value $< 0,005$ jika dikontrol dengan variable *counfounding* lainnya dengan nilai B 10.703 bermakna bahwa terapi *foot refleksiologi* dan *back massage* berdampak dalam menurunkan nilai skala *fatigue* pada responden hemodialisa. didasarkan pada beberapa alasan diantaranya yakni kuantitas otot rangka antara laki-laki dan perempuan, yaitu keduanya memiliki karakteristik jaringan otot yang sama akan tetapi pada umumnya laki-laki mempunyai jaringan otot rangka yang lebih banyak serta lebih sedikit mengandung lemak sehingga kemampuan otot rangka laki-laki berpotensi memiliki kekuatan yang lebih kuat dan semua itu disebabkan oleh adanya pengaruh hormone testosterone (Tackett, 2009).

Hasil penelitian ini sesuai dengan teori tersebut dimana rata-rata usia pasien ESRD baik untuk

kelompok intervensi maupun kelompok control adalah diatas 55 tahun. Berdasarkan hasil penelitian juga didapatkan bahwa pasien yang mengalami ESRD dan menjalani hemodialisis ada juga yang masih 24 tahun. Hal ini sesuai dengan teori yang mengatakan bahwa penyakit ESRD dapat menyerang pada semua usia sesuai dengan penyebabnya.

KESIMPULAN

Pada penelitian ini diketahui bahwa karakteristik responden lebih banyak pada kelompok usia dewasa akhir, sedangkan jenis kelamin lebih banyak perempuan, lamanya hemodialisis >10 bulan dan nilai hemoglobin lebih banyak <10 mg/dl. Setelah dianalisis, didapatkan adanya perbedaan yang signifikan rata-rata pada pengukuran nilai skor *fatigue* pre intervensi dan post intervensi pada kelompok intervensi dengan nilai p value 0,000.

SARAN

Berdasarkan kesimpulan penelitian dan keterbatasan yang terdapat pada penelitian ini, maka terdapat beberapa hal yang dapat disarankan dalam rangka mengembangkan terapi *foot refleksiologi dan back massage*, yaitu :

1. Bagi pelayanan keperawatan

- a. Institusi pelayanan kesehatan perlu memfasilitasi diterbitkannya prosedur tetap (protap) tentang *forefleksiologi dan back massage* selama hemodialisa sebagai salah satu bagian dari program terapi dan rehabilitasi yang terintegrasi dalam asuhan keperawatan bagi pasien yang menjalani hemodialisis.
- b. Institusi pelayanan kesehatan memfasilitasi perawat untuk mengembangkan diri guna meningkatkan manfaat *foot refleksiologi dan back massage* yang menjalani hemodialisa.
- c. Perawat hemodialisa memberikan edukasi tentang *foot refleksiologi dan back massage*, pdan keluarga serta mengajarkan cara mengatasi *fatigue* dengan memotivasi pasien untuk

melakukan *foot refleksiologi dan back massag* selama hemodialisa sesuai dengan protap yang telah ditetapkan sebagian bagian integral dari proses keperawatan.

2. Bagi perkembangan ilmu keperawatan

Hasil penelitian ini akan menambah keilmuan keperawatan dimana hasilnya dapat disajikan informasi bagi perawat khususnya perawat di unit HD bahwa berdasarkan teori nilai skor *fatigue* pada pasien HD dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya lamanya HD, kadar Hb, jenis kelamin, dan usia. Sehingga hasil penelitian ini lebih lanjut terkait nilai skor *fatigue* dapat dijadikan bahan untuk pengembangan intervensi keperawatan agar nilai skor *fatigue* menurun

3. Bagi penelitian keperawatan

- a. Latihan akupresur selama hemodialisa memberikan banyak manfaat untuk memperbaiki aspek fisik dan mental sehingga penelitian ini perlu dikembangkan lebih lanjut mengenai pengaruh *akupresur* selama terapi hemodialisa terhadap skala *fatigue* pada pasien HD
- b. Latihan akupresur yang dilakukan selama hemodialisa dengan *footrefleksiologi dan back massage* hanya terbatas pada pasien yang mengalami *fatigue*, sehingga perlu dikembangkan jenis *akupresur* yang dapat dilakukan selama hemodialisa pada semua pasien dengan yang tidak mengalami *fatigue*.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Klinik, Edisi Revisi IV* Jakarta: Renika Cipta.
- Ayu, G.I., (2010). *Hubungan antara quik of blood dengan adekuat hemodialisa pada pasien yang menjalani terapi HD diruang HD RSUD Daerah Tabanan Bali.*
- Black, J.M., & Hawks, J.H. (2005). *Medical Surgical Nursing : Clinical*

- Management For Positive Outcomes (8 Th Edition, Volume 1)*.Philippines : Saunders Elsevier.
- Black, J.M., & Hawks, J.H. (2014). *Keperawatan Medikal Bedah Manajemen Klinis untuk hasil yang diharapkan edisi 8 buku* Elsevier: singapore.
- Brunner and Suddart, (2002). *Hand Book for Brunner & Sunddarth Texts Medical Surgical Nursing* : (penerjemah Yasmin Asih S.Kp) Lipincott-Raven Publisher.Dharma,Kusuma,Kelana.(2011).*Metodologi Penelitian Keperawatan (Pedoman Melaksanakan dan Menerapkan Hasil Penelitian)*. Jakarta: Trans Info Media
- Eglence,Koyama,H.,Fukuda,S.,Shoji,T., Inaba.(2013).*The effect of acupuncture on the level of fatigue in hemodialysis patients*.Alternativetheravies2013,Vol, 19.6(Preques) data base.
- Hastono,S.P,(2007),*Analisis data kesehatan*, Jakarta: Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia
- Himmelfarb, J., & Sayegh, M.H. (2010). *Chronic Kidney Disease, Dialysis And Transplantation (A Companion To Brenner & Rector's The Kidney)*.USA : Saunders Elsevier.
- Horigan,A.E.(2012). Fatigue in hemodialysis patient : a review of current knowledge.*J Pain Syptom Manang* 2012;44:715-24
- Jablonski&Chonchol.(2012).Frequent hemodialysis:away to improve physical function USA.*Clinical Journal of the American Society of Nephrology*,45 (6), 1122-1131
- Jhamb,M.(2008) *Fatigue in patient Receiving Maitanance dialysis* : a review of definition, measure and contributing factor.*American Jurnal Of Kidney Disease* 52(2).353-365
- Jhamb,M.(2009).Correlates and Outcomes Of Fatigue among Incidenc Daialysisi Patten.*Clinical Journl Of The American Society Of Nephrology*.
- Jhamb,M et al,(2011)*Impact of Fatigue on Outcame in Hemodialisis(HEMO)* : Study, [http ://www.ncbi milm.mh.gow/pubmed 215587](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/215587)
- Kuhman,M.K.(2004).*I Heve Had Trouble Sleeping Since Stating Hemodialialysis What Causes This And What Can I Do*.aakrenalife.19;5. [http://www.ncbi.nlm.gov/pubmed 19089793](http://www.ncbi.nlm.gov/pubmed/19089793)
- Lemone, P., & Burke, K. (2011). *Medical Surgical Nursing : Critical Thinking in Patient Care (Fifth Edition, volume 1)*. USA : Pearson.
- Malissa N & Ibrahim K (2016) *Manjemen Diri untuk mengatasi Fatigue pada pasien Hemodialis*, Jurnal Kesehatan Bakti Tunas Husada.Vol. 1
- Mollaoglu,(2009).*Fatigue in people Undergoing Haemodialysis Clinical Perspective: Dyalisis & Transplantation*, 38(6).diperoleh dari <http://www3.interscience.wiley.com>
- Nursalam (2007) *Asuhan Keperawatan pada pasien dengan gangguan sistem perkemihan*.Jakarta: Salemba Medika
- Notoadmojo,S (2012). Metodologi Penelitian Kesehatan.Jakarta Remika Cipta
- Pernefri, (2015) *4th Report of indonesia renal registry*, 1-39
- Price & Wilson (2006).*Patofisiologi: Konsep Klinis Proses-proses penyakit* , Alih bahasa :Peter Anugrah, Edisi 6 Vol.2.Jakarta:EGC
- Priyanto.(2010). Pengaruh Deep Breathing Exercise terhadap pengaruh fungsi ventilasi Oksigen paru pada klien Post Ventilasi Mekanik.*Tesis : Program Pasca Sarjana Universitas Indonesia*
- Sudoyo,A.W.,Setyohadi,B.Alwi,I.,Simadibarta, M& Setiati,S (2006), *Buku Ajar ilmu Penyakit dalam ,Edisi ke-4*. Pusat penerbit Ilmu Penyakit DalamFKUI,Jakarta,1218-20.

- Sugiono.(2015),*Meodologi penelitian kuantitatif,Kualitatif dan Kombinasi*. Alfabeta. Bandung
- Sulistyaningsih,D,R (2011). *Efektifitas latihan fisik selama hemodialisa terhadap peningkatan kekuatan otot pasein penyakit ginjal kronis diRSUD Kota Semarang*
- Sullivan,D.&McCarthy.(2009).Ekxploring the Sympton Of Fatigue in Patient WithESRD,*Neprhology Nursing Journal*,36(1),37-47
- Septiwi Cahyu.(2013) *Pengaruh breathing exercise terhadap level fatigue pasien*,Jurnal Keperawatan Soedirman (The Soedirman Journal OfNursing). Volume 8 no 1 2011 hemodialisa.Unsoed.ac.id
- Smeltzer C (2002). *Buku Ajar Medikal Bedah* .Vol i Ed.8 Jakarta: EGC.Tsay et al, (2007), *Breath Ing-Coord in ated Exercise Im Proves the Quality of Lifein Hemodialysis Patient*,Taipe,TaiwanJ.Am.Soc,Nephrol200 7,(24133:92-1400),prequest data base.
- Taniredja Tukiran (2011), *Penelitian kuantitatif(sebuah pengantar)*, Alfa beta Bandung
- Wang et al, (2016). *Lfactor Related to Fatigue in China Patient with End StageRenal Disease*. Receiving maintenaine hemodialisas A. Multi Center-Cros Sectional Study [http:// dx. Do.id .org /103109/088](http://dx.Doi.org/103109/088).

