

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

Penelusuran literatur dengan menggunakan kata kunci penulisan berdasarkan *advance search* dengan penambahan notasi AND/OR pada *Google Scholar, Pubmed, Proquest, Researchgate* dan *Science Direct*. Penulisan pada *advance search* seperti pengaruh tindakan pijat refleksi kaki terhadap penurunan level *Fatigue / kelelahan / Fatigue* pada pasien Gagal Ginjal Kronik di ruang Hemodialisa, menemukan sekitar 393 naskah publikasi. Dari keseluruhan jurnal tersebut, dilakukan penyaringan dan didapatkan 28 hasil sesuai dengan kriteria yang ditentukan peneliti.

Setelah dilakukan penyaringan berdasarkan judul, abstrak, kriteria inklusi, dan kriteria eksklusi, termasuk tahun publikasi jurnal maka didapatkan 10 hasil penelitian. Setelah diskroning, menghasilkan jurnal yang sama atau terdapat duplikasi jurnal. Artikel yang diinginkan dipublikasikan pada tahun 2010 hingga 2020. Artikel yang dipublikasikan berasal dari negara Indonesia dan Negara asing. Semua artikel membahas tentang Pengaruh Tindakan Pijat Refleksi Kaki Terhadap Penurunan Level *Fatigue / Kelelahan / Fatigue* Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Di Ruang Hemodialisa. Komponen artikel yang dianalisis dapat peneliti jelaskan sebagai berikut :

Tabel 4.1 Hasil Analisis Jurnal

No	Author	Tahun	Volume Angka	Judul	Metode (Desain, Sample, Variabel, Instrumen, Analisis)	Hasil Penelitian	Databased
1.	Abdul Khamid	2017	Jurnal Kesehatan Bhakti Husada 3.2 (2017): 4-4.	Pengaruh <i>Foot Reflexology</i> Dan <i>Back Massage</i> Terhadap Nilai Skor <i>Fatigue</i> Pada Pasien Hemodialysis Di RSUD Kota Bekasi	<p>D : <i>Quasi Eksperimen</i></p> <p><i>Pre-Post test</i> dengan Kelompok Kontrol</p> <p>S : <i>Purposive Sampling</i></p> <p>V : Pemberian <i>Foot Reflexology</i> dan <i>Back Massage</i></p> <p>I : Instrumen <i>Fatigue Assessment Scale (FAS)</i></p> <p>A : Uji T dependen untuk data bivariat, dan distribusi frekuensi untuk data univariat sebelum dan setelah pemberian</p>	<p>Terdapat 48 pasien yang mengikuti penelitian ini. Setelah diberikan intervensi terjadi penurunan nilai skala <i>fatigue</i> sebesar 1.32 dengan $p\text{ value} < 0,00$.</p> <p>Dapat disimpulkan bahwa pemberian <i>Foot reflexology</i> dan <i>back massage</i> berpengaruh dalam menurunkan nilai skor <i>Fatigue</i></p>	<i>Google Scholar</i>
2.	Sudrajat	2014	Perpustakaan FIK UMJ	Pengaruh Latihan Nafas Dalam Dan Pemijatan Terhadap Tingkat	<p>D : <i>Quasi Eksperimen</i></p> <p>S : <i>Purposive Sampling</i></p> <p>V: Pengaruh latihan nafas dalam dan pemijatan terhadap</p>	<p>Hasil :</p> <p>1. Latihan nafas dalam pada pasien GGK dapat mempengaruhi saturasi oksigen darah $P\text{ value} = 0,206$ ($P > 0,05$)</p>	<i>Google Scholar</i>

				Kelelahan / <i>Fatigue</i> Dan Saturasi Oksigen Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialysis Di Rsud. Serang	tingkat kelelahan / <i>Fatigue</i> pasien GGK, I : Kuisisioner FAS (<i>Fatigue Assesment Scale</i>) dan <i>Fingertrip Pulse Oksimeter</i> . A : Tidak disebutkan dalam jurnal	berdasarkan hal tersebut dapat disimpulkan bahwa ada signifikasi pengaruh latihan nafas dalam terhadap saturasi oksigen pada 20,6 %, tetapi tidak pada 5 % . 2. Latihan nafas dalam dan pemijatan pada pasien GGK dapat mempengaruhi saturasi oksigen darah P <i>value</i> = 0,108 (P>0,05). ada signifikasi pengaruh latihan nafas dalam dan pemijatan terhadap saturasi oksigen pada 10,8 %, tetapi tidak pada 5 %	
3.	Nonok Karlina Agung Waluyo Lestari Sukmarini	2015	Jurnal Kesehatan Mahardika 2.1 Vol.1	Pengaruh Akupresur Terhadap Keletihan Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialysis	D : <i>Quasi Eksperimen</i> dengan <i>purposive control group pretest – post test</i> S : <i>Purposive sampling</i> V :Efek pemberian terapi akupresur pada kelelahan / <i>Fatigue</i> pasien GGK yang menjalani Hemodialisa I : Kuesioner <i>Piper Fatigue Scale (PFS)</i> yang sudah	Setelah diberikan tindakan terapi akupresur, didapatkan bahwa dari 12 partisipan yang menjalani hemodialisa, 1 responden tidak mengalami keletihan (16.6%) pada kelompok intervensi. Sebanyak 4 responden (66.8%) mengalami keletihan ringan pada kelompok intervensi yang diberikan akupresur selama 8 kali pertemuan. Sebanyak 2 responden (33.4%)	<i>Google Scholar</i>

					<p>diterjemahkan ke dalam bahasa Indonesia</p> <p>A : Teknik analisis data yang digunakan tidak disebutkan di jurnal.</p>	<p>mengalami keletihan ringan dan 3 responden (50%) mengalami keletihan sedang dan 1 responden (16.6%) mengalami keletihan berat pada kelompok kontrol yang tidak diberikan intervensi akupresur.</p>	
4.	<p>Antonius Jumadi, Fitriana Suprapti, Sudibyo Supardi</p>	2019	<p><i>International Journal of Health, Nursing & Medicine</i> ISSN: 2193-3715, Volume 3, Issue 2, page 90 - 99</p>	<p><i>Effect of Feet Reflexology on Fatigue of End-Stage Renal Disease Patients with Hemodialysis Treatment</i></p>	<p>D : <i>Quasi Eksperimen</i></p> <p>S : <i>Consecutive Sampling</i></p> <p>Y : Refleksologi kaki dan penurunan tingkat kelelahan / <i>Fatigue</i></p> <p>I : <i>Skala Multidimensional Assessment of Fatigue (MAF) (Basia Belza, 1994).</i></p> <p>A : Uji Regresi Linier Multivariat</p>	<p>Hasil dari penelitian yang dilakukan, uji statistik menunjukkan adanya perbedaan tingkat kelelahan / <i>Fatigue</i> sebelum dan sesudah refleksi kaki ($p = 0,000$) dengan penurunan tingkat kelelahan / <i>Fatigue</i> dari 26 menjadi 22; sedangkan kelompok kontrol tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan (peningkatan skor tingkat kelelahan / <i>Fatigue</i> dari 24 menjadi 30).</p> <p>Sehingga dapat diambil kesimpulan ada perbedaan yang signifikan antara kelelahan / <i>Fatigue</i> sebelum dan sesudah intervensi dalam</p>	<p><i>Google Scholar</i></p>

						intervensi dan kelompok kontrol. Ada efek refleksi kaki pada penurunan kelelahan / <i>Fatigue</i> pasien ESRD yang menjalani perawatan hemodialysis.	
5.	Yuasti Ningsih, Arina Maliya , Kusnanto	2020	Prosiding Seminar Nasional Keperawatan Universitas Muhammadiyah Surakarta E-ISSN : 2715-616X	Pengaruh <i>Massage Lavender Oil</i> Pada Pasien <i>Restless Leg Syndrome (RLS)</i> Yang Menjalani Hemodialisa	D : <i>Quasi Eksperimen</i> S : <i>Purposive Sampling</i> V : <i>Massage lavender oil</i> dan <i>Restless Leg Syndrome</i> I : Skala Pengukuran <i>International Restless Leg Scale</i> A : Uji T- berpasangan	Hasil penelitian Pengaruh <i>massage lavender oil</i> pada pasien <i>Restless Leg Syndrome (RLS)</i> yang menjalani hemodialisa dengan menggunakan uji T-berpasangan , didapatkan hasil <i>p-value</i> $0,002 < 0,05$ pada setelah intervensi, maka disimpulkan adanya pengaruh <i>massage lavender oil</i> terhadap penurunan <i>RLS Score</i> pada pasien yang menjalani hemodialisa.	<i>Google Scholar</i>

6.	Rasha Hassan Abass Shady, Hala Mohamed Abdelhamid Ali	2019	<i>International Journal of Nursing</i> Juni 2019, Vol.6, No.1,pp. 151-170 DOI: 10.15640 / ijn.v6n1a17 DOI: 10.15640 / ijn.v6n	<i>Effect of Reflexology Foot Massage on Fatigue level for Patients Undergoing Hemodialysis</i>	<p>D : <i>Quasi Eksperimen</i></p> <p>S : <i>Convenience sampling</i> berjumlah 72 orang yang dibagi menjadi 2 kelompok.</p> <p>V : Efek pemberian pijat refleksi kaki dan Penurunan level kelelahan / <i>Fatigue</i> pada pasien hemodialysis</p> <p>I : Ada 3 instrumen yang digunakan :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pengkajian pasien Hemodialisa(<i>Hemodialysis Patient's Assessment</i>) 2. <i>Fatigue Intensity Scale (Visual Analog Fatigue Scale)</i> 3. <i>Fatigue Assessment Scale (Multidimensional Fatigue Scale)</i> <p>A : Analisa statistik yang digunakan meliputi: <i>Tes Kolmogorov - Smirnov</i>, uji t dan uji <i>Mann Whitney</i>, uji <i>Chi-Square</i>, uji <i>Monte Carlo</i> dan uji <i>Exact Fisher</i></p>	<p>Hasil dari penelitian yang dilakukan, bahwa pasien yang menjalani HD dan diberikan massage kaki refleksologi, mengalami penurunan tingkat kelelahan / <i>Fatigue</i> dan mengalami peningkatan kemampuan pada kegiatan fisik, status psikologis dan aktivitas sosial. Selain itu juga memperbaiki pola tidur pasien.</p> <p>Kesimpulan : Pasien HD yang menjalani massage refleksologi kaki selama 40 menitsetelah sesi HD pada kedua kaki selam 3 kali dalam seminggu selama 3 minggu, menunjukkan penurunan tingkat intensitas kelelahan / <i>Fatigue</i>, mempebaiki</p> <p>Aktivitas fisik,kemampuan emosional , pola tidur dan aktivitas sosial.</p>	<i>ResearchGate</i>
----	--	------	---	---	--	--	---------------------

7.	Hosein Habibzadeh PhD; Osman Wosoi Dalavan MS; Leyla Alilu PhD; Jon Wardle PhD; Hamidreza Khalkhali PhD; Aisan Nozad PhD	2019	IJCBNM. 2020; 8 (2): 92-102. doi: 10.30476 / IJCBNM.2020.8 1662.0.	. <i>Effects of Foot Massage on Severity of Fatigue and Quality of Life in Hemodialysis Patients: A Randomized Controlled Trial</i>	<p>D : <i>Controlled Clinical Trial</i></p> <p>S : <i>Randomized sampling</i></p> <p>V : Efek pijat kaki dengan minyak chamomile dan minyak almond pada tingkat keparahan kelelahan / <i>Fatigue</i> dan kualitas hidup pasien Hemodialysis.</p> <p>I : Skala Keparahan Kelelahan / <i>Fatigue</i> (FSS) dan form <i>Short-Form Quality of Life for Renal Patients Questionnaire (KDQOL-SF)</i></p> <p>A : Data dianalisis menggunakan uji ANOVA, Tukey's dan Uji t-berpasangan</p>	<p>Sebelum intervensi, rata-rata skor FSS awal tidak berbeda secara signifikan di keempat kelompok (P = 0,3). Namun, skor FSS rata-rata setelah pelaksanaan pijat kaki menggunakan minyak chamomile, minyak almond dan tidak diberi minyak pada semua kelompok intervensi secara signifikan lebih rendah daripada kelompok kontrol, dan masing-masing kelompok intervensi memiliki pengurangan FSS yang jauh lebih besar daripada kelompok kontrol (P≤0.001).</p> <p>Tidak ada perbedaan signifikan dalam FSS dalam kelompok kontrol antara awal dan akhir periode penelitian (P = 0. 9). Namun, ada perbedaan yang signifikan antara skor FSS sebelum dan sesudah intervensi pada semua kelompok intervensi (P<0,001).</p>	<i>PubMed</i>
----	--	------	---	---	---	---	---------------

8	Kevser Sevgi Unal, Reva Balci Akpinar	2016	<i>Complementary Therapies in Clinical Practice</i> (2016), doi: 10.1016/j.ctcp.2016.06.004.	<i>The Effect Of Reflexology And Back Massage On Hemodialysis Patients' Fatigue And Sleep Quality</i>	<p>D : Randomized, controlled, experimental Study</p> <p>S : Total sampling</p> <p>V :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pijat refleksi punggung dan kaki 2. <i>Fatigue</i> 3. Kualitas Tidur <p>I : <i>Visual Analogue Scale for fatigue (VASF)</i> dan <i>Pittsburg Sleep Quality Index (PSQI)</i>.</p> <p>A : Uji t-berpasangan dan ANOVA</p>	<p>Hasil penelitian :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ditemukan perbedaan statistik yang signifikan antara rerata nilai pre dan post test pada pasien berdasarkan dari skala VAS dan indeks penilaian kualitas tidur Pittsburg ($p < 0.001$) <p>Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa pemberian Refleksi kaki dan pijat punggung menunjukkan dapat meningkatkan kualitas tidur dan menurunkan kelelahan / <i>Fatigue</i> pada pasien hemodialysis dibandingkan dengan pijat punggung, pemberian refleksi kaki dianggap lebih efektif.</p>	<i>Science Direct</i>
9	Simin Sharifi ; Ali Navidian; Mozghan Jahantigh; Abouzar Shamsoddini Lori	2018	<i>Med.Surg.Nurs.J</i> Februari 2018;7(1):e81634. <i>Published online</i> 10 Juli 2018	<i>Investigating the Impact of Foot Reflexology on Severity of Fatigue in Patients Undergoing</i>	<p>D : <i>Controlled Clinical Trial</i></p> <p>S : <i>Randomized sampling</i></p> <p>V : Pijat refleksi kaki dan keparahan <i>Fatigue</i> pada pasien HD</p> <p>I : <i>Fatigue Severity Scale</i></p>	<p>Hasil Penelitian :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tidak ditemukan perbedaan yang signifikan pada nilai mean skor <i>Fatigue</i> antara kelompok kontrol dan kelompok intervensi sebelum dilakukan pijat kaki refleksi pada 3 sesi dialysis. 	<i>Proquest</i>

			DOI: 10.5812/msnj.81634.	<i>Hemodialysis: A clinical Trial Study</i>	A : Uji t-independen, uji t berpasangan, dan Chi square	- Setelah diberikan intervensi, uji t independen menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan pada nilai mean skor <i>Fatigue</i> antara kelompok kontrol dan kelompok intervensi (P< 0.001)	
10	Sudabeh Ahmadidarrehsim a, Reza Mohammad Pourhodki, Hossein Ebrahimi, Maryam Keramati, Mostafa Dianatinasab	2018	<i>Journal of Complementary and Integrative Medicine.</i> 2018;20170183 DOI:10.1515/jcim-2017-018	<i>Effect of foot reflexology and slow stroke back massage on the severity of Fatigue in patients undergoing hemodialysis: A semi-experimental study</i>	D : <i>Quasi Eksperimen</i> S : <i>Randomized sampling</i> V : Efek Pijat refleksi kaki dan pijat punggung tekanan pelan dengan keparahan <i>Fatigue</i> pada pasien Hemodialysis. I : Skala Keparahahan <i>Fatigue</i> (<i>Fatigue Severity Scale</i>) A : Uji t-independen, uji <i>Chi square</i> , uji <i>Fisher exact</i> , uji one way ANOVA, uji Bonferroni	Hasil dari penelitian ini, tingkat keparahan <i>Fatigue</i> pada pasien yang diberikan intervensi pijat refleksi kaki menurun secara signifikan dibandingkan dengan pasien yang diberikan pijat punggung tekanan pelan (p<0.0001).	<i>PubMed</i>

B. Pembahasan

Menurut Haryanti (2015), penatalaksanaan penyakit ginjal kronik dapat dilakukan dua tahap, yaitu terapi konservatif dan terapi pengganti ginjal. Pada terapi pengganti ginjal salah satunya adalah Hemodialisa (HD). Tujuan dilakukan terapi hemodialisa adalah mempertahankan kehidupan dan kesejahteraan pasien sampai fungsi ginjal pulih kembali. Hemodialisa dapat dilakukan pada saat toksin atau zat racun harus segera dikeluarkan untuk mencegah kerusakan permanen atau menyebabkan kematian. Mengambil zat – zat yang bersifat toksik dari dalam darah dan mengeluarkan air yang berlebihan (Smeltzer & Bare, 2008). Hemodialisa menghilangkan limbah beracun dan kotoran lainnya dari darah pasien dengan PGK. Dalam teknik ini, darah dikeluarkan dari tubuh melalui situs akses pembedahan, dipompa melalui unit dialisis untuk membuang racun, kemudian kembali ke tubuh. Dialiser ekstrakorporeal bekerja melalui kombinasi osmosis, difusi dan filtrasi (Pellico, 2009). Selama proses hemodialysis sering muncul komplikasi yang berbeda-beda untuk setiap pasien. Komplikasi hemodialysis menurut Katanko dan Levin (2008) adalah *intradialytic hipotension*, kram otot, mual muntah, emboli udara dan sakit kepala. Menurut Armiyati (2010) salah satu komplikasi selama hemodialysis adalah hipertensi.

Kelelahan / *fatigue* adalah rasa capek yang tidak hilang waktu istirahat. Istilah kelelahan / *fatigue* mengarah pada kondisi melemahnya tenaga untuk melakukan suatu kegiatan, walaupun itu bukan satu-satunya gejala. Secara umum gejala kelelahan / *fatigue* yang lebih dekat adalah pada pengertian kelelahan / *fatigue* fisik atau *physical fatigue* dan kelelahan / *fatigue* mental atau

mental fatigue (Yayasan Spirita, 2004). Menurut Tarwaka (2004), kelelahan / *fatigue* adalah suatu mekanisme perlindungan tubuh agar tubuh terhindar dari kerusakan lebih lanjut sehingga terjadi pemulihan setelah istirahat. Kelelahan / *Fatigue* dapat akut dan datang tiba-tiba atau kronis dan bertahan. Untuk diagnosis kelelahan / *fatigue* / keletihan, merupakan perasaan subjektif yang tidak teratasi dengan istirahat dan intervensi keperawatan tidak difokuskan untuk meningkatkan daya tahan beraktivitas (*endurance*), melainkan untuk membantu klien beradaptasi dengan kondisi yang dialaminya. Sedangkan untuk diagnosis Intoleransi aktivitas difokuskan untuk meningkatkan toleransi dan daya tahan beraktivitas klien (SDKI PPNI, 2017).

Menurut Soewito (1995), Refleksologi adalah ilmu yang mempelajari tentang titik-titik tekan tertentu pada kaki dan tangan manusia, untuk suatu penyembuhan. Selain itu, Pamungkas (2009) juga mendefinisikan bahwa pijat refleksologi adalah jenis pengobatan yang mengadopsi kekuatan dan ketahanan tubuh sendiri, dengan cara memberikan sentuhan pijatan pada lokasi dan tempat yang sudah dipetakan sesuai zona terapi. Zona terapi adalah wilayah/daerah yang dibentuk oleh garis khayal (abstrak) yang berfungsi untuk menerangkan suatu batas dan reflek-reflek yang berhubungan langsung dengan organ-organ tubuh. Sedangkan menurut Nirmala (2004), pijat refleksi termasuk suatu terapi pelengkap atau alternatif berupa pemijatan daerah atau titik refleksi pada telapak kaki atau tangan. Dapat disimpulkan bahwa pijat refleksi merupakan salah satu pengobatan pelengkap alternatif yang mengadopsi kekuatan dan ketahanan tubuh sendiri, dimana memberikan suatu sentuhan pijatan atau rangsangan pada

telapak kaki atau tangan yang dapat menyembuhkan penyakit serta memberikan kebugaran pada tubuh.

Dengan kata lain, terapi pijat kaki dapat mengurangi tingkat *fatigue* / kelelahan pada pasien setelah melakukan hemodialysis di rumah sakit. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Abdul Khamid (2017) yang dilakukan pada 48 responden, yang dibagi dalam dua kelompok, kelompok intervensi yang diberikan *foot reflexology* dan *back massage* terstruktur dan kelompok kontrol yang diberikan *foot reflexology* dan *back massage* standar, bahwa terdapat Perubahan nilai skor *fatigue* sebelum dan sesudah perlakuan pada kelompok intervensi bahwa rata-rata nilai mean skor *fatigue* pada sebelum dilakukan tindakan *foot reflexology* dan *back massage* adalah 26,83 dengan standar deviasi 4,361. Sedangkan perubahan nilai rata-rata skor *fatigue* sesudah dilakukan tindakan *foot reflexology* 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 reflexology* 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 reflexology* 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 reflexologi* dan *back massage* adalah 31,83 dengan standar deviasi 4,018. Sedangkan nilai mean rata-rata skor *fatigue* sesudah dilakukan *foot reflexologi* 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 reflexologi 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 reflexologi* dan *back massage* pada kelompok kontrol. Bahwa terapi *Foot Reflexology* 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 reflexology* dan *back massage* berdampak dalam menurunkan nilai skala *fatigue* pada responden hemodialisa. Untuk penilaian *fatigue* pada penelitian yang dilakukan oleh Abdul Khamid ini, digunakan kuesioner *Fatigue Assessment Scale (FAS)* dengan melakukan pengukuran sebanyak dua kali yakni sebelum perlakuan (*pretest*) dan setelah perlakuan (*post test*).

Sedangkan menurut penelitian yang dilakukan oleh Sudrajat (2014), dimana pada penelitian ini, dilakukan pada 20 orang responden dengan menggunakan kuesioner *Fatigue Assessment Scale (FAS)* dan *finger tip pulse oksimeter*, didapatkan hasil bahwa pemberian latihan nafas dalam pada pasien GGK dapat mempengaruhi tingkat kelelahan dimana didapatkan P value = 0,005 ($P < 0,05$) terdapat perbedaan tingkat kelelahan yang bermakna antara sebelum latihan nafas dalam dengan setelah latihan nafas dalam. Dan latihan nafas dalam dan pemijatan pada pasien GGK dapat mempengaruhi tingkat kelelahan P value = 0,014 ($P < 0,05$) terdapat perbedaan tingkat kelelahan yang bermakna antara sebelum latihan nafas dalam dan pemijatan dengan setelah latihan nafas dalam dan pemijatan. Dapat disimpulkan bahwa pemijatan yang dilakukan dapat meningkatkan sirkulasi darah ke seluruh tubuh sehingga

sehingga dapat membantu proses metabolisme dalam jaringan dan juga dapat memperlancar suplai nutrisi ke dalam sel.

Pada penelitian yang ditampilkan dalam jurnal kesehatan yang dilakukan oleh Nonok Karlina, dkk (2015) tentang “Pengaruh Akupresur Terhadap Kelelahan Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialysis” yang menggunakan desain penelitian Quasi eksperimen dengan purposive control group pretest – posttest, sampel yang digunakan dalam penelitian ini ada 12 responden yang dibagi dalam dua kelompok intervensi dan kelompok control dengan menggunakan kuesioner *Piper Fatigue Scale* (PFS). Pada penelitian ini, masing masing intervensi dalam eksperimen terdiri dari akupresur diberikan selama 12 menit dan pijat selama 3 menit dalam jangka waktu 15 menit dua kali seminggu selama empat minggu. Diperoleh hasil bahwa pada kedua kelompok intervensi dan kontrol memiliki mean tingkat kelelahan sedang sebelum dilakukan intervensi akupresur dengan nilai sebesar 5.467 pada kelompok intervensi dan 4.60 pada kelompok kontrol. Penurunan nilai mean dan standar deviasi pada kelompok intervensi setelah diberikan akupresur terlihat pada hasil akhir mean dengan nilai sebesar 2.367 dengan perbedaan selisih mean antara pre dan post intervensi sebesar 3.1 dan nilai standar deviasi pada kelompok intervensi sebelum intervensi dari 1.614 menjadi 1.505. Sedangkan dalam kelompok kontrol, masih menunjukkan skor yang sama dengan nilai mean dan standar deviasi post intervensi sebesar 0.0. Terjadi penurunan mean tingkat kelelahan pada kelompok intervensi yang mendapatkan akupresur. Selisih penurunan mean tingkat kelelahan sebesar 3.1 pada kelompok intervensi antara sebelum diberikan perlakuan dengan setelah diberikan

perlakuan menunjukkan bahwa terdapat penurunan rerata rentang keletihan dari tingkat keletihan sedang sebesar 5.467 menjadi tingkat keletihan ringan yaitu sebesar 2.367. Sedangkan selisih mean tingkat keletihan pada kelompok kontrol sebesar 0.0 yang tidak diberikan intervensi menunjukkan tidak adanya penurunan rerata tingkat keletihan dan tetap berada di tingkat keletihan.

Antonius Jumadi dkk (2019) melakukan studi serupa tentang Efek Pijat Refleksi Kaki terhadap kelelahan / *fatigue* pasien Penyakit Ginjal Stage Akhir yang menjalani perawatan Hemodialysis..Penelitian yang dilakukan pada 62 orang responden dengan menggunakan desain penelitian Quasi Eksperimen , dimana untuk mengukur level *fatigue*, dengan menggunakan *Multidimensional Assessment of Fatigue Scale* (Basia Belza, 1994). Menunjukkan tingkat signifikansi pijat refleksi kaki secara signifikan mempengaruhi penurunan tingkat kelelahan / *fatigue* (0,000). Pijat refleksi adalah teknik memijat titik-titik tertentu menggunakan bagian tangan, jari, dan ibu jari untuk mengaktifkan sensor dan menyebabkan gelombang relaksasi di seluruh tubuh uji statistik menunjukkan adanya perbedaan tingkat kelelahan / *fatigue* sebelum dan sesudah refleksi kaki ($p = 0,000$) dengan penurunan tingkat kelelahan / *Fatigue* dari 26 menjadi 22; sedangkan kelompok kontrol tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan (peningkatan skor tingkat kelelahan / *Fatigue* dari 24 menjadi 30). Sehingga dapat diambil kesimpulan ada perbedaan yang signifikan antara kelelahan / *Fatigue* sebelum dan sesudah intervensi dalam intervensi dan kelompok kontrol. Ada efek refleksi kaki pada penurunan kelelahan / *Fatigue* pasien ESRD yang menjalani perawatan hemodialysis. Rekomendasi yang diberikan dari penelitian ini adalah agar dapat digunakan sebagai referensi

standar untuk praktik keperawatan pasien dengan ESRD yang menjalani perawatan hemodialysis. Untuk penelitian lebih lanjut melihat efek refleksi kaki dibandingkan dengan reflexology pada tangan dan terapi komplementer lainnya seperti akupunktur untuk mengurangi kelelahan, dan efek refleksologi kaki pada masalah tidur, depresi dan tekanan darah ESRD yang menjalani perawatan hemodialysis.

Hasil penelitian terbaru yang dilakukan oleh Yuasti Ningsih, dkk (2020) tentang “Pengaruh Massage Lavender *Oil* Pada Pasien *Restless Leg Syndrome* (RLS) Yang Menjalani Hemodialisa” diperoleh hasil bahwa berdasarkan hasil pengimplementasian massage lavender *oil* yang dilakukan pada 10 pasien yang menjalani hemodialisa, intervensi dilakukan sebanyak 4 sesi dengan 2 kali sesi dilakukan tiap minggunya setelah itu baru dilakukan post test, dari ke 4 sesi tersebut, Hasil dari penerapan yang telah dilakukan selama 2 minggu, menunjukkan adanya perbaikan bahwa massage lavender oil dan mengurangi *RLS Score* pada pasien. Sedangkan secara statistik dari hasil uji *paired sample t-test* diperoleh nilai *t* hitung sebesar 4,268 dengan nilai signifikansi (*p-value*) 0,002. Nilai signifikansi uji ternyata lebih kecil dari 0,05 ($0,002 < 0,05$) sehingga disimpulkan bahwa pemberian intervensi massage lavender oil efektif diberikan pada pasien yang sedang menjalani hemodialysis.

Dari hasil penelitian Rasha Hassan Abass Shady dan Hala Mohamed Abdel hamid Ali (2019) di muat dalam *International Journal of Nursing* yang menggunakan tiga instrumen dalam penelitian ini., yaitu : instrumen I Penilaian Pasien Hemodialysis: termasuk karakteristik sosiodemografi meliputi; usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan dan karakteristik klinis meliputi: durasi

hemodialysis dalam beberapa tahun, dan penambahan berat badan antar-dialitik; Instrumen II: Skala Kelelahan Analog Visual (VAFS): yang diadopsi dari Benjamin et al. (2010) untuk menilai keparahan kelelahan.. Skor VAFS ditentukan dengan mengukur dalam sentimeter dari ujung kiri garis ke titik yang ditandai pasien. Nilai yang diukur diilustrasikan sebagai (0) menunjukkan tidak ada kelelahan (1-3cm) menggambarkan kelelahan ringan, (4-6 cm) menunjukkan kelelahan sedang dan (7-9cm) menunjukkan kelelahan parah, (10) menunjukkan kelelahan yang sangat parah; Instrumen III: Skala Kelelahan Multidimensi: bertujuan untuk menilai kelelahan yang terkait dengan 4 dimensi (fisik, psikologis, mental, sosial). Itu dinilai pada skala penilaian 4 poin mulai dari (0) tidak pernah mengalami kelelahan, (1) = Jarang mengalami kelelahan, (2) = sering mengalami kelelahan dan (3) = Hampir selalu mengalami kelelahan (parah dan terus menerus) .

Dari instrumen yang digunakan dan intervensi yang dilakukan ,mengungkapkan bahwa tidak ada perbedaan statistik yang signifikan dalam data sosio demografi dan klinis antara studi dan kelompok kontrol yang termasuk usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, dan durasi hemodialysis dan / atau kenaikan berat badan interdialitik. Temuan ini menemukan adanya faktor-faktor asing yang mungkin membingungkan terhadap efek pijat kaki refleksologi. Sehubungan dengan intensitas kelelahan / *Fatigue* di antara pasien pada hemodialysis, penelitian ini mengungkapkan bahwa tidak ada perbedaan statistik yang signifikan antara kelompok uji dan kelompok kontrol sebelum dilakukan sesi pijat kaki refleksologi pertama. Hal ini dapat dikaitkan dengan fakta bahwa pasien pada kedua kelompok relatif sama karena frekuensi dialisis

yang tiga sesi per minggu dan kronisitas perawatan dialisis mereka yang dibuktikan dengan tidak ada perbedaan antara kedua kelompok mengenai durasi dialisis, sehingga kedua kelompok terpapar oleh perlakuan yang sama dalam perawatan ini. Pasien hemodialisa yang menjalani pijat refleksologi kaki selama 40 menit setelah sesi hemodialysis pada kedua kaki selama 3 kali dalam seminggu selama 3 minggu, mengalami penurunan tingkat kelelahan / *fatigue* dan mengalami peningkatan kemampuan pada kegiatan fisik, status psikologis dan aktivitas sosial. Selain itu juga memperbaiki pola tidur pasien.

Sedang hasil penelitian Hosein Habibzadeh PhD, dkk (2019) menyebutkan bahwa sebelum intervensi, rata-rata skor FSS awal tidak berbeda secara signifikan di keempat kelompok ($P = 0,3$). Namun, skor FSS rata-rata setelah pelaksanaan pijat kaki menggunakan minyak chamomile, minyak almond dan tidak diberi minyak pada semua kelompok intervensi secara signifikan lebih rendah daripada kelompok kontrol, dan masing-masing kelompok intervensi memiliki pengurangan FSS yang jauh lebih besar daripada kelompok kontrol ($P \leq 0.001$). Tidak ada perbedaan signifikan dalam FSS dalam kelompok kontrol antara awal dan akhir periode penelitian ($P = 0.9$). Namun, ada perbedaan yang signifikan antara skor FSS sebelum dan sesudah intervensi pada semua kelompok intervensi ($P < 0,001$). Hasil penelitian ini konsisten dengan penelitian lain dalam literatur yang telah meneliti tentang efek terapi komplementer lainnya tentang kelelahan / *fatigue* pada pasien hemodialysis. Pijat refleksi, pijat kaki dan pijat punggung dan aromaterapi telah menunjukkan perbaikan pada kelelahan / *fatigue* kronis pada pasien yang menjalani hemodialysis. Pijat refleksi kaki dan punggung meningkatkan kualitas tidur dan mengurangi kelelahan / *fatigue* pada pasien hemodialysis. Dibandingkan

dengan pijat punggung, pijat refleksi kaki ternyata lebih efektif dalam mengurangi kelelahan / *fatigue* pada pasien. Pada penelitian ini digunakan instrumen penilaian *fatigue* berupa Fatigue Severity Scale dan untuk penilaian sekunder kualitas hidup menggunakan kualitas hidup Short-Form untuk kuesioner Pasien Ginjal (KDQOL-SF). Temuan penelitian ini mendukung gagasan bahwa pijat kaki digunakan sebagai metode perawatan untuk mengurangi masalah *fatigue* pada pasien dan meningkatkan kualitas hidup mereka, tetapi ada beberapa keterbatasan dalam penelitian ini yaitu bahwa kondisi psikologis pasien selama pengisian kuesioner mungkin mempengaruhi respons terhadap kuesioner; namun, ini tidak diperiksa secara rinci.

Kevser Sevgi Unal dan Reva Balci Akpınar (2016), melakukan penelitian terkait pengaruh pijat kaki dan pijat punggung terhadap tingkat kelelahan / *Fatigue* dan kualitas tidur pasien HD. Penelitian ini melibatkan 105 pasien sukarelawan yang terdaftar di klinik dialisis swasta dan menjalani perawatan hemodialysis. Pijat refleksi kaki dan punggung diberikan kepada pasien dua kali seminggu selama empat minggu. Skala Analogi Visual untuk Kelelahan dan Indeks Kualitas Tidur Pittsburg digunakan untuk mengumpulkan data. Hasil penelitian, menemukan bahwa secara statistik nilai pretest rata-rata skor kelelahan / *fatigue* terhadap refleksologi kaki, pijat punggung dan kelompok kontrol masing-masing adalah $82,46 \pm 22,27$, $80,31 \pm 15,74$ dan $74,54 \pm 22,52$. Perbedaan antara rata-rata skor kelelahan / *Fatigue* ditemukan secara statistik tidak signifikan ($p > 0,05$). Rata-rata skor kelelahan / *fatigue* posttest refleksologi kaki, pijat punggung dan kelompok kontrol masing-masing adalah $58,51 \pm 18,81$, $70,77 \pm 16,05$, dan $80,74 \pm 21,11$. Perbedaan antara rata-rata

skor kelelahan / *fatigue* posttest dan antara skor rata-rata skor kelelahan / *fatigue* pretest dan posttest dari kelompok-kelompok tersebut secara statistik signifikan ($p < 0,001$). Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa pemberian Refleksi kaki dan pijat punggung menunjukkan dapat meningkatkan kualitas tidur dan menurunkan kelelahan / *fatigue* pada pasien hemodialysis. Selain itu, pijat kaki dinilai lebih efektif dibanding pijat punggung.

Penelitian lain yang dilakukan oleh Simin Sharifi dkk (2018), dalam penelitian ini, 90 pasien yang menjalani hemodialysis di rumah sakit Ali ibn Abi Talib di Zahedan, Iran, pada 2017 dipilih secara acak dan kemudian dibagi menjadi dua kelompok intervensi dan kontrol ($n = 45$ per kelompok). Alat pengumpulan data termasuk daftar periksa demografis dan instrumen *Fatigue Severity Scale* (Krupp et al). Pijat refleksi kaki dilakukan pada kelompok intervensi selama setengah jam (15 menit untuk setiap kaki) oleh seorang peneliti terlatih selama tiga sesi dialisis berturut-turut. Setelah menyelesaikan sesi dialisis, kuesioner diselesaikan sebagai post-test pada kedua kelompok. Untuk analisis data, digunakan uji-t independen, uji-t berpasangan, dan uji chi-square. Penelitian ini menemukan bahwa saat ini, pasien dan perawat lebih memilih metode nonfarmakologis untuk mengendalikan gejala dan komplikasi penyakit kronis. Pijat kaki telah dianggap sebagai metode yang aman dan murah dalam berbagai penelitian. Hasil penelitian saat ini menunjukkan bahwa pijat refleksi kaki dapat secara signifikan mengurangi kelelahan / *fatigue* pada pasien hemodialysis, yang merupakan komplikasi umum pada pasien ini. Mengingat bahwa satu-satunya perubahan mendasar dalam gaya hidup orang-orang ini selama tiga sesi dialisis berturut-turut adalah penerapan pijat refleksi

kaki selama dialisis di rumah sakit, dapat dikatakan bahwa pijat reflektif telah efektif dalam mengurangi kelelahan / *fatigue* pada orang-orang ini.

Secara statistik, dari 88 pasien yang ikut serta dalam penelitian ini, Usia rata-rata subjek dalam kelompok intervensi dan kelompok kontrol adalah $47,91 \pm 14,02$ dan $50,09 \pm 16,35$ tahun, masing-masing. Kelompok intervensi dan kontrol homogen dalam hal karakteristik demografi, klinis, dan hemodialysis (mis., Durasi sesi, putaran pompa, dan filter), dan tidak ada perbedaan yang signifikan di antara mereka. Pada kelompok intervensi, skor kelelahan / *fatigue* posttest rata-rata secara signifikan lebih rendah daripada rata-rata dalam pretest di semua tiga sesi, tetapi pada kelompok kontrol, perbedaan antara skor pretest dan post-test tidak signifikan. Selain itu, kami menemukan bahwa pada hari pertama, skor kelelahan / *fatigue* rata-rata pada kelompok intervensi menurun sebelum dan setelah intervensi; itu juga menurun pada kelompok kontrol. Namun, skor kelelahan / *fatigue* rata-rata pada kelompok intervensi lebih rendah daripada pada kelompok kontrol setelah intervensi, tetapi uji-t independen menunjukkan bahwa skor kelelahan / *fatigue* rata-rata pada kelompok intervensi dan kontrol tidak berbeda secara signifikan ($P = 0,14$). Namun demikian, pada sesi kedua dan ketiga, uji-t independen mencerminkan perbedaan yang signifikan antara kedua kelompok ($P < 0,0001$).

Penelitian yang dilakukan Sudabeh Ahmadidarrehsima, dkk (2018), penelitian ini adalah penelitian Quasi eksperimen yang dilakukan pada 52 pasien yang dipilih dari pusat dialisis Imam Khomeini di Zabol dan disusun menjadi kelompok kontrol dan intervensi dengan metode acak. Instrumen yang diperlukan untuk mendapatkan data *fatigue* adalah kuesioner *Fatigue Severity*

Scale (FSS). Setelah mengisi kuesioner oleh subyek penelitian, pijatrefleksi kaki dan pijat punggung dengan tekanan pelan , dilakukan selama tiga minggu, dua sesi setiap minggu (total 5 sesi). Setelah akhir minggu ketiga ,ditentukan ulang skala FSS pada responden dari kedua kelompok. Data dianalisis menggunakan *Independent t-Test, uji Chi-squared, Fisher exact test, ANOVA* dua arah dengan tindakan berulang dan uji Bonferroni oleh perangkat lunak SPSS versi 21.

Efek refleksologi kaki dan pijatan punggung tekanan pelan pada keparahan kelelahan / *fatigue* pada pasien yang diobati dengan hemodialysis , diperoleh hasil bahwa rata – rata tingkat keparahan kelelahan / *fatigue* pada kelompok refleksi kaki dan pijatan punggung tekanan pelan pada minggu pertama sebelum intervensi masing-masing adalah 53,61 dan 50,30, masing-masing. . Perbandingan skor kelelahan / *fatigue* rata-rata pada dua kelompok pijat stroke kembali dan refleksologi kaki pada minggu ketiga setelah intervensi menunjukkan bahwa skor rata-rata kelelahan / *fatigue* pada pijat refleksi kaki memiliki penurunan yang signifikan secara statistik dibandingkan pada pijat punggung tekanan pelan.

Dari teori dan hasil – hasil penelitian yang dilakukan, dapat diasumsikan dan disimpulkan bahwa terdapat efek yang positif dari pijat kaki terhadap tingkat kelelahan / *fatigue* pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa. Dimana dengan menurunnya tingkat kelelahan / *fatigue* ini dan ditambah *foot reflexology* diharapkan dapat membantu meningkatkan kualitas hidup pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialysis. Penelitian-penelitian yang dilakukan ini, telah menunjukkan bahwa pijat refleksi kaki

mengurangi kelelahan, meningkatkan tingkat energi dan kualitas tidur. Pijat refleksi kaki, bagaimanapun lebih efektif daripada pijat punggung. Disarankan agar pijatrefleksi kaki digunakan untuk mengurangi kelelahan dan masalah tidur yang dialami oleh pasien hemodialysis. Pelaksanaan intervensi pengobatan komplementer seperti metode non-farmakologis dapat diterapkan bersama dengan perawatan dan perawatan konvensional lainnya.