

MANAJEMEN DIRI UNTUK MENGATASI *FATIGUE* PADA PASIEN HEMODIALISIS: KAJIAN LITERATUR SISTEMATIS

Novi Malisa¹, Kusman Ibrahim, PhD²

¹Mahasiswa Pascasarjana Keperawatan Medikal Bedah, Universitas Padjadjaran Bandung.
novimalisa53@gmail.com

²Dekan Fakultas Keperawatan, Universitas Padjadjaran Bandung.
kusman_ibrahim@yahoo.com

Abstrak

Fatigue merupakan gejala yang paling sering dikeluhkan oleh pasien Gagal Ginjal Terminal yang menjalani terapi hemodialisis yaitu sebanyak 60-97% dari total pasien yang menjalani hemodialisis, menyebabkan konsentrasi menurun, *malaise*, gangguan tidur, gangguan emosional, dan penurunan kemampuan pasien dalam melakukan aktivitas sehari-harinya yang dapat menurunkan kualitas hidup pasien hemodialisis. Kajian literatur diperlukan untuk mengetahui intervensi berbasis fakta untuk mengatasi *fatigue*. Artikel ini bertujuan untuk mengetahui strategi intervensi manajemen diri pasien hemodialisis dalam mengelola *fatigue*. Metode yang digunakan dalam membuat artikel ini adalah *critical review*. Proquest (tahun 2005-2015) dan Google Scholar (tahun 2005-2015) merupakan database yang digunakan dalam *review* ini. *Key word* yang digunakan adalah *fatigue, nursing intervention, end stage renal diseases, chronic kidney diseases, hemodialysis, self management*, intervensi keperawatan, penyakit ginjal, gagal ginjal kronis, hemodialisis dan manajemen diri. Didapatkan 6 artikel penelitian yang sesuai dengan tujuan dan kriteria *review*. Ada 3 strategi untuk mengatasi *fatigue*, yaitu latihan fisik, penggunaan sinar infra merah dan relaksasi: yoga. Penerapan intervensi ini terbukti menurunkan *fatigue*. Dari 6 penelitian, pelaksanaan intervensi yang memungkinkan sebagai *self management* pasien adalah intervensi latihan fisik saja. Akan tetapi pelaksanaan latihan fisik ini perlu pendampingan dari ahli untuk memantau tanda-tanda vital dan kondisi pasien secara keseluruhan setelah latihan fisik, oleh karena itu disarankan perlunya penelitian mengenai *empowering intervention* yang benar-benar melibatkan pasien secara langsung dan pelaksanaannya dapat dilaksanakan secara mandiri oleh pasien sehingga pasien dapat mengelola kondisi yang dialaminya setiap saat sehingga dapat menurunkan tingkat ketergantungan pasien yang berdampak pada peningkatan kualitas hidup pasien.

Kata kunci : ESRD, *fatigue*, hemodialisis dan manajemen diri

1. PENDAHULUAN

Prevalensi penyakit *End Stage Renal Disease* (ESRD) menempati urutan pertama diagnosa penyakit utama pasien yang menjalani hemodialisis (HD) yaitu sebanyak 11.456 pasien (82%) dari keseluruhan pasien gagal ginjal yang menjalani terapi HD dan Provinsi Jawa Barat merupakan Provinsi urutan pertama dengan penambahan pasien baru yang menjalani HD selama tahun 2013 yaitu sebanyak 4.846 orang (30,03%) (Pernefri, 2013). *End Stage Renal Disease* (ESRD) atau biasa dikenal dengan Gagal Ginjal Terminal (GGT) merupakan stadium akhir

dari *Chronic Renal Failure* (CRF) yang menyebabkan berbagai keluhan bagi pasien seperti *fatigue* (O'Sullivan & McCarthy, 2007), depresi dan penurunan kemampuan fungsi fisik sehingga berdampak pada buruknya kualitas hidup pasien (Morsch, Goncalves & Barros, 2006). Beberapa intervensi telah ditetapkan untuk mengatasi berbagai keluhan tersebut diantaranya terapi HD, pembatasan cairan, pengaturan diet, pemberian pengobatan untuk mengurangi gejala dan tindakan preventif untuk mencegah penyakit semakin bertambah

parah (Thomas-Hawkins & Zazworsky, 2005).

Dari keseluruhan keluhan pasien, *fatigue* merupakan 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). Munculnya keluhan *fatigue* bisa disebabkan oleh banyak faktor, termasuk status nutrisi yang buruk, gangguan psikologis, perubahan kondisi kesehatan, dan gangguan tidur yang buruk (Evans & Lambert, 2007). *Fatigue* yang tidak teratasi dengan baik akan meningkatkan berbagai macam resiko yang menyebabkan kematian, gagal jantung, komplikasi akibat gagal jantung atau dirawat untuk pertamakalinya akibat gagal jantung selama menjalani terapi HD (Jhamb et al., 2011).

Moattari, Ebrahimi, Sharifi, and Rouzbeh (2012) menyarankan dalam penelitiannya bahwa pemberdayaan pasien HD seharusnya difikirkan oleh pusat pelayanan hemodialisis untuk membantu pasien mengontrol masalah kesehatannya. Peningkatan manajemen diri dapat secara efektif mengurangi prevalensi morbiditas maupun mortalitas pasien yang menjalani hemodialisis (Griva et al., 2011). Beberapa penelitian terkait manajemen diri pasien hemodialisis telah dilakukan diantaranya

adalah edukasi *self-management* (Lingerfelt & Thornton, 2011), terapi konitif dan dukungan sosial (Henry, 2014), dan *self-monitoring* (Dowell & Welch, 2006) namun belum ada studi yang fokus terhadap pengelolaan diriterkait dengan gejala *fatigue* yang disebabkan oleh proses hemodialisis. Mengingat pentingnya penatalaksanaan *fatigue* dan pentingnya peningkatan manajemen diri pasien hemodialisis maka penulis tertarik untuk melakukan tinjauan yang lebih mendalam dengan melakukan *literature review* yang bertujuan untuk membahas strategi intervensi manajemen diri terhadap gejala *fatigue* pada pasien hemodialisis. Tujuan dari penulisan artikel ini adalah untuk mengetahui strategi intervensi manajemen diri pasien hemodialisis dalam mengelola *fatigue*.

2. METODE

Artikel ini merupakan sebuah *critical review* dari beberapa penelitian *original article* (*Randomized Control Trial/RCT*). *Literature review* adalah suatu bentuk telaah formal terhadap artikel penelitian dengan menggunakan tehnik berfikir kritis meliputi penggunaan logika, ringkasan akurat, analisis, argument dan evaluasi informasi (Aysem, 2009). Penelitian yang dimasukkan adalah penelitian yang menjelaskan tentang intervensi untuk mengatasi *fatigue* yang dapat digunakan sebagai manajemen diri pasien hemodialysis dengan tipe *outcome primary* yang dinilai adalah tingkat manajemen diri pasien yang digambarkan

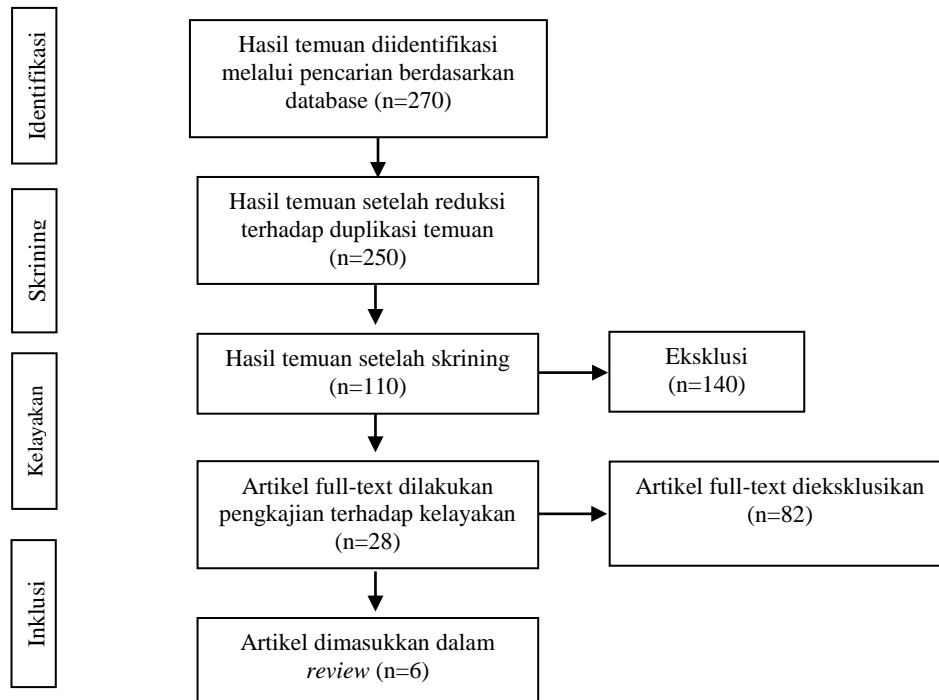
melalui pengontrolan skala *fatigue* selama pasien tidak menjalani hemodialisis dan *outcome* sekundernya adalah kualitas hidup pasien, *self-efficacy* pasien, pengetahuan mengenai manajemen diri pasien. Apabila dalam satu artikel memuat hanya salah satu *outcome* yang digunakan baik itu *outcome* primer maupun sekunder, penulis tetap memasukan penelitian tersebut ke dalam kriteria inklusi. ProQuest dan Google Scholar merupakan database yang digunakan dalam *review* ini. Kata kunci yang digunakan adalah *fatigue*, *nursing intervention*, *end stage renal diseases*, *chronic kidney diseases*, *hemodialysis*, *self management*, intervensi keperawatan, penyakit ginjal, gagal ginjal kronis, hemodialisis dan manajemen diri. Kata kunci tersebut saling dikombinasikan agar tercapai hasil pencarian yang lebih spesifik. Pencarian dilakukan pada bulan Agustus 2015 dengan batasan publikasi artikel mulai tahun 2005-2015.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Total hasil penelusuran artikel dengan kata kunci yang telah ditentukan adalah

270 artikel, dengan rincian ProQuest 242 artikel dan Google Scholar 28 artikel. Didapatkan 110 artikel melalui pemilihan judul, dan berkurang lagi menjadi 51 artikel melalui skrining kesesuaian dengan tujuan *review*. Sebanyak 46 artikel dieksklusikan karena tidak memenuhi kriteria yang ditentukan; intervensi yang diberikan tidak mencakup *outcome* manajemen diri pasien hemodialisis, penelitian bukan merupakan suatu intervensi, dan intervensi dalam penelitian tidak memungkinkan untuk *self-management program*. Setelah skrining lebih lanjut sesuai desain dan keterkaitan dengan implikasi keperawatan maka terpilih 6 artikel yang terbagi menjadi 3 sub bahasan; 3 artikel yang membahas tentang program latihan/*exercise* (Van Vilsteren, de Greef, & Huisman, 2005; Matsumoto et al, 2007; Molsted, Eidemak, Sorensen, & Kristensen, 2004), 2 artikel yang membahas tentang penggunaan infra merah (Lin, Lee, su, Huang, & Liu, 2011; Su, Wu, Lee, Wang, & Liu, 2009) dan 1 artikel yang membahas tentang relaksasi: yoga (Yurtkuran, Alp Yurtkuran, & Dilek, 2007).



Gambar 1. Flow diagram of trial selection process for the critical review

Dari hasil kajian literatur secara sistematis, intervensi yang umum dilakukan untuk mengatasi *fatigue* dikelompokkan sebagai berikut :

1) Program latihan *exercise*

Matsumoto et al.(2007)melakukan penelitian di pusat hemodialisis di Jepang untuk mengetahui dampak dari latihan ketahanan fisik jangka panjang sebelum hemodialisis pada pasien yang menjalani hemodialisis rutin. Responden terdiri dari 55 orang yang terbagi dalam dua kelompok yaitu kelompok intervensi sebanyak 22 orang dan kelompok kontrol sebanyak 33 orang.Pelaku intervensi adalah anggota penelitian sendiri. Intervensi latihan ketahanan fisik terdiri dari pemanasan dan peregangan diikuti oleh peningkatan durasi secara progresif sampai 20 menit dan dilakukan secara inten setiap siklusnya dengan lama

intervensi 12 bulan. Hasil dari penelitian adalah latihan ketahanan fisik terbukti signifikan menaikkan kekuatan fisik dari kondisi asal pada kelompok intervensi($p = 0.011$).

Penelitian lain mengenai efektifitas latihan fisik dilakukan oleh Van Vilsteren, deGreef, & Huisman(2005). Penelitian ini ditujukan untuk mengetahui apakah program latihan dengan intensitas rendah sampai sedang di kombinasikan dengan konseling program dapat meningkatkan kualitas hidup pasien dewasa yang menjalani hemodialisis. Responden terdiri dari 96 orang terbagi dalam dua kelompok yaitu kelompok intervensi ($n = 53$) dan kelompok kontrol ($n = 43$). Penelitian ini dilakukan di Pusat dialisis di Belanda. Pelaku intervensi adalah konselor latihan fisik untuk konseling dan perawat peneliti untuk latihan fisik.Kelompok intervensi

diberikan latihan sebelum dialisis selama 30-40 menit diikuti siklus intradialisis 20-30 menit pada 2 jam pertama dialisis, intervensi dilakukan 2-3 kali seminggu dan konseling latihan sebanyak 4 kali selama dilakukan intervensi. Kelompok kontrol hanya menerima perawatan rutin seperti biasa. Penelitian ini dilakukan selama 12 minggu. Hasil penelitian menunjukkan bahwa latihan fisik dikombinasikan dengan konseling terbukti signifikan ($p < 0,05$) terjadi perbaikan ketahanan tubuh (ES 0,65) di kelompok intervensi.

Selanjutnya Molsted, Eidemak, Sorensen, & Kristensen (2004) juga melakukan penelitian untuk mengetahui efek latihan fisik dengan penilaian sendiri terhadap status kesehatan pada pasien dewasa yang mendapatkan terapi hemodialisis. Responden dalam penelitian ini berjumlah 33 orang yang terbagi menjadi 2 kelompok yaitu kelompok intervensi berjumlah 22 orang dan kelompok kontrol berjumlah 11 orang. Penelitian dilakukan di University Hospital, Denmark. Intervensi latihan fisik dilakukan oleh fisioterapis. Teknis pelaksanaan intervensi adalah latihan fisik dilakukan selama 60 menit dengan 10 menit pemanasan, 20-30 menit kombinasi antara peregangan dengan latihan aerobik dan 15-20 menit terakhir adalah siklus dari peregangan dan pendinginan, dilaksanakan dua hari seminggu pada umumnya hari dimana tidak dilakukan hemodialisis. Lama intervensi adalah 5 bulan. Hasil penelitian menunjukkan tidak

ada perubahan ketahanan fisik yang signifikan dalam kelompok intervensi ataupun kelompok kontrol ($p > 0,05$)

2) Penggunaan Infra merah

Su, Wu, Lee, Wang, and Liu (2009) melakukan penelitian untuk mengetahui efek sinar infra merah dengan stimulasi pada titik tertentu dibandingkan dengan terapi bantal penghangat terhadap denyut jantung dan kualitas hidup pasien dewasa yang mengalami gagal ginjal. Responden sebanyak 61 orang terbagi dalam dua kelompok yaitu kelompok intervensi sinar infra merah ($n = 31$) dan kelompok kontrol dengan bantal penghangat ($n = 30$). Tempat penelitian di Rumah sakit *University* yang menjadi pusat dialisis di Taiwan. Pelaku intervensi adalah perawat peneliti. Intervensi dilakukan selama 30 menit dengan interval antara pemberian infra merah 1 minggu pada kelompok intervensi dan interval antar bantal penghangat 1 minggu pada kelompok kontrol. Lama pelaksanaan intervensi adalah 12 minggu. Hasil penelitian menunjukkan tidak adanya signifikansi dalam peningkatan kualitas hidup pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol ($p > 0,05$) tetapi signifikan dalam perubahan level *fatigue* pada kelompok intervensi.

Selanjutnya Lin, Lee, Su, Huang, and Liu (2011) melakukan penelitian untuk mengetahui efek sinar infra merah terhadap *fatigue* pada pasien dewasa yang menjalani hemodialisa. Jumlah responden dalam penelitian ini sebanyak 61 orang dengan pembagian kelompok intervensi

sebanyak 36 orang dan kelompok kontrol sebanyak 25 orang. Tempat penelitian dilakukan di Pusat hemodialisis di Taipei. Pelaku intervensi menggunakan numerator yang menyediakan pelayanan terapi infra merah. Pelaksanaan intervensi berupa pemberian sinar infra merah terhadap 4 titik yang ditentukan selama 30 menit, 3 kali seminggu dengan lama pelaksanaan penelitian selama 2 minggu. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan sinar infra merah terbukti signifikan menurunkan *fatigue* pada kelompok intervensi ($p = 0.006$) dan di kelompok kontrol ($p = 0.05$).

3) Relaksasi : Yoga

Penelitian yang dilakukan oleh Yurtkuran, Alp, Yurtkuran, & Dilek (2007) ditujukan untuk mengetahui efek dari yoga terhadap *fatigue* pasien dewasa yang menjalani hemodialisis. Jumlah responden pada penelitian ini adalah 40 orang terbagi menjadi 19 orang untuk kelompok intervensi dan 18 orang untuk kelompok kontrol dengan total 37 orang responden yang mengikuti penelitian sampai selesai. Tempat penelitian dilaksanakan di unit rawat jalan klinik dialisis Turki. Pelaku intervensi adalah Pelatih yoga tersertifikasi. Kelompok intervensi diberikan latihan yoga 15-30 menit, 2 kali seminggu pada hari dialisis dan kelompok kontrol menerima perawatan rutin dan anjuran untuk melakukan latihan ROM aktif selama 10 menit di rumah. Lama perlakuan selama 3 bulan. Hasil penelitian

menunjukkan bahwa yoga terbukti signifikan menurunkan *fatigue* ($p < 0.05$).

PEMBAHASAN

Manajemen diri merupakan kemampuan individu untuk mengelola segala hal yang berkaitan dengan kondisi penyakitnya meliputi gejala fisik, psikososial, medikasi, dan perubahan gaya hidup yang biasa terjadi pada individu yang memerlukan perawatan jangka panjang akibat penyakit yang dialaminya (Johnston, Liddy, Ives, & Soto, 2008). Curtin, Sitter, Schatell, dan Chewning (2004) menyatakan bahwa manajemen diri merupakan suatu proses keterlibatan individu yang mengalami penyakit kronis dalam mengelola penyakit dan meningkatkan status kesehatannya melalui serangkaian kegiatan pemantauan dan pengelolaan tanda gejala penyakit, dampak penyakit pada fungsi sehari-hari, hubungan interpersonal, dan kepatuhan terhadap pengobatan. Fenlon & Foster (2009) menambahkan melalui manajemen diri ini, individu didorong untuk dapat membuat keputusan dan menentukan pilihan terkait dengan pengelolaan penyakitnya, beradaptasi terhadap perspektif dan keterampilan perawatan dirinya yang merupakan penerapan dari perilaku kesehatan secara mandiri, dan berupaya mempertahankan atau meningkatkan status fisik maupun psikisnya.

Quinan (2007) membagi manajemen diri pada pasien hemodialisis kedalam dua domain yaitu manajemen diri pasien

terhadap kesehatannya (manajemen cairan dan diet, medikasi, perawatan, komunikasi dengan tenaga kesehatan, efikasi diri, serta kepatuhan terhadap program terapi) dan manajemen diri pasien terhadap aktivitas sehari-hari (kegiatan seperti memelihara kapasitas fungsional sehari-hari dengan optimal). Program manajemen diri berusaha untuk memberdayakan pasien dalam mengelola penyakitnya dengan cara meningkatkan efikasi diri (tingkat keyakinan individu terhadap kemampuan yang dimiliki dalam pengelolaan penyakitnya).

Program latihan *exercise* telah dibuktikan oleh Matsumoto et al. (2007) dan Van Vilsteren, de Greef, & Huisman (2005) dapat menurunkan *fatigue* pada pasien yang menjalani hemodialisis. Namun pada penelitian Molsted, Eidemak, Sorensen, & Kristensen (2004), latihan *exercise* tidak terbukti dapat menurunkan *fatigue* pasien hemodialisis. Dari kedua penelitian (Matsumoto, 2007; Van Vilsteren, de Greef, & Huisman, 2005) memiliki kesamaan yaitu setiap siklus *exercise* terdiri dari fase pemanasan, inti dan pendinginan. Kedua penelitian ini pun sama-sama menggunakan kelompok kontrol dan intervensi.

Lama penelitian, metode pelaksanaan *exercise* dan lama durasi pemberian *exercise* pada kedua penelitian tersebut memiliki perbedaan. Pada penelitian Matsumoto et al. (2007), durasi intervensi *exercise* satu kali pelaksanaan adalah 20 menit dilaksanakan secara intens selama 12 bulan. Sementara penelitian Van

Vilsteren, de Greef, & Huisman (2005) memiliki pelaksanaan intervensi yang lebih pendek yaitu selama 12 minggu, namun ada modifikasi dalam metode pelaksanaannya yaitu dengan menambahkan konseling program *exercise* dari konselor latihan fisik. *Exercise* dilakukan secara bertahap yaitu latihan sebelum dialisis selama 30-40 menit diikuti siklus intradialisis 20-30 menit pada 2 jam pertama dialisis, intervensi dilakukan 2-3 kali seminggu dan konseling latihan sebanyak 4 kali selama dilakukan intervensi.

Kekuatan penelitian yang dilakukan oleh Matsumoto et al. (2007) adalah pelaksanaan intervensi yang lama (12 bulan) dan dilakukan secara intens dengan proses pelaksanaan bertahap dari pemanasan, inti kemudian pendinginan. Dengan intervensi yang terus menerus dan proses yang dilaksanakan dengan tepat menjadikan *exercise* pada penelitian ini memiliki efektifitas terhadap penurunan *fatigue* responden pada kelompok intervensi. Namun sayangnya pada penelitian ini tidak dilakukan perbandingan efektifitas antar kelompok sehingga tidak dapat dilihat perbedaan level *fatigue* pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Selain itu penelitian ini juga tidak ada power analisis sehingga dalam poin hasil dan pembahasan kurang menjelaskan secara detail terkait efektifitas *exercise* terhadap level *fatigue* pasien yang menjalani hemodialisis.

Hasil penelitian Van Vilsteren, de Greef, & Huisman (2005) juga dinilai memiliki kekuatan, yaitu menambahkan konseling sebagai pendampingan terhadap pelaksanaan *exercise*. Responden menjadi terfasilitasi dalam berdiskusi dan mendapatkan solusi dari hal-hal yang menyebabkan kebingungan. Sampel penelitian yang cukup besar (96 orang) untuk kelompok dan intervensi memungkinkan hasil penelitian lebih dapat mengeneralisasi. Kelemahan penelitian ini adalah waktu pelaksanaan intervensi cukup pendek yaitu selama 12 minggu dengan siklus *exercise* hanya dilaksanakan pada saat pasien menjalani hemodialisis saja. Selain itu, sama halnya dengan penelitian Matsumoto et al. (2007), penelitian ini pun tidak ada power analisis.

Penelitian lain yang dilakukan oleh Molsted, Eidemak, Sorensen, & Kristensen (2004) membuktikan bahwa *exercise* tidak signifikan menurunkan *fatigue* pasien. Apabila dianalisis, meskipun intervensi pada penelitian ini diterapkan secara detail, namun waktu yang dilakukan intervensi pada hari yang tidak dilakukan dialisis (selang-seling). Selain itu jumlah responden sedikit dengan proporsi yang tidak seimbang antara kelompok intervensi dengan kelompok kontrol, hal ini turut mempengaruhi tidak adanya signifikansi *exercise* terhadap penurunan *fatigue* pasien.

Jika mengacu pada *self management* pasien HD, intervensi *exercise* pada ketiga

penelitian ini tidak cukup memfasilitasi responden untuk dapat melakukan *exercise* sendiri karena intervensi dilakukan oleh peneliti ataupun ahli *exercise* dengan tidak adanya program pengajaran *exercise* terhadap responden. Setiap proses pelaksanaan *exercise* dikendalikan oleh pemberi intervensi sehingga tidak terjadi peningkatan *self management* responden.

Jenis intervensi selanjutnya adalah penggunaan sinar infra merah yang telah terbukti dapat menurunkan *fatigue* dalam penelitian yang dilakukan oleh Su, Wu, Lee, Wang, & Liu (2009) dan Lin, Lee, Su, Huang, & Liu (2011). Dari kedua penelitian ini terdapat kesamaan yaitu durasi setiap kali terapi infra merah selama 30 menit dan kedua penelitian ini pun sama-sama menggunakan kelompok kontrol dan intervensi. Ada beberapa hal yang berbeda diantara kedua penelitian ini yaitu prosedur pelaksanaan terapi infra merah, lama penelitian dan pelaksana intervensi sinar infra merah.

Pada penelitian Su, Wu, Lee, Wang, & Liu (2009), prosedur pelaksanaan terapi infra merah dilakukan pada satu titik dengan interval pemberian terapi adalah 1 minggu. Pelaksanaan intervensi dilakukan selama 12 minggu. Su, Wu, Lee, Wang, & Liu (2009) juga membandingkan efektifitas terapi sinar infra merah dengan terapi bantal penghangat terhadap *fatigue* pasien. Hasil penelitian menunjukkan terapi sinar infra merah lebih efektif dalam menurunkan *fatigue* dibanding dengan terapi bantal penghangat. Sementara pada

penelitian Lin, Lee, Su, Huang, & Liu (2011), terapi inframerah dilaksanakan pada empat titik dengan interval pemberian terapi adalah 3 kali seminggu selama 2 minggu.

Kekuatan penelitian Su, Wu, Lee, Wang, & Liu (2009) adalah waktu pelaksanaan intervensi yang lama, adanya analisis mengenai karakteristik kelompok intervensi dan adanya pembandingan intervensi. Dengan lamanya waktu pelaksanaan terapi infra merah memungkinkan tingkat efektifitas terapi lebih meningkat dan juga dapat memberikan gambaran bahwa sinar infra merah dapat digunakan sebagai terapi jangka panjang. Analisis karakteristik pada kelompok intervensi dapat pula mengurangi bias terhadap hasil penelitian yang disebabkan faktor dari diri responden sendiri. Kekurangan dalam penelitian ini adalah tidak ada power analisis dan tidak dijelaskan secara terperinci mengenai pelaksanaan intervensi sehingga walaupun pelaksana intervensi adalah peneliti sendiri yang sudah mahir dalam penggunaan terapi infra merah tetapi bagi responden sendiri tidak mengetahui secara jelas apa yang harus dilaksanakan dan bagaimana prosedurnya, hal ini meningkatkan ketergantungan responden terhadap peneliti.

Selanjutnya penelitian Lin, Lee, Su, Huang, & Liu (2011) memiliki kekuatan yaitu intervensi dijabarkan secara detail, tahap demi tahap dengan pelaku intervensi adalah orang praktisi profesional di bidang terapi infra merah dan sudah memiliki

lisensi kepakaran. Hal ini menjadi penguat dan menghindari bias pada saat pelaksanaan intervensi. Durasi pemberian sinar infra merah sangat dekat sekali yaitu seminggu tiga kali yang memungkinkan efek sinar infra merah ini terjadi secara *continue*. Selama penelitian, tidak ada pengurangan jumlah responden. Kekurangan dari penelitian ini adalah lama pelaksanaan intervensi hanya 2 minggu saja, tidak ada power analisis dan responden harus pergi ke tempat pemberi pelayanan infra merah sehingga responden tidak dapat melaksanakan intervensi secara mandiri di rumah. Jika mengacu pada *self management* pasien HD, kedua penelitian mengenai penggunaan terapi infra merah tidak cukup memfasilitasi responden untuk dapat melakukan terapisendiri melainkan harus dilakukan oleh ahli terapi sinar infra merah karena menggunakan beberapa titik yang dipercaya sebagai titik untuk menurunkan *fatigue*. Jika suatu ketika kondisi pasien tidak memungkinkan untuk pergi ke tempat pelayanan infra merah maka terapi ini tidak dapat dilaksanakan. Keterbatasan ini merupakan faktor yang dapat menyebabkan tidak adanya proses peningkatan kemampuan diri pasien dalam mengelola *fatigue*.

Jenis intervensi yang terakhir adalah relaksasi yoga. Penelitian yang dilakukan oleh Yurtkuran, Alp, Yurtkuran, & Dilek (2007) menunjukkan keberhasilan yoga dalam menurunkan *fatigue* dibandingkan dengan latihan ROM. Kekuatan dari penelitian ini adalah adanya kelompok

kontrol dan pelaksanaan intervensi dilakukan oleh orang yang telah tersertifikasi sehingga pelaksanaan yoga dilaksanakan sesuai dengan aturan, prosesnya bertahap dan adanya arahan saat pelaksanaan dari pelatih. Kelemahan pada penelitian ini adalah responden hanya pada wanita, sehingga hasil penelitian tidak dapat menjeneralisasi untuk semua jenis kelamin. Selain itu adanya interaksi dalam grup sebagai *confounding factor* yang memungkinkan antar anggota grup saling mempengaruhi dan saling memberikan justifikasi yang dapat berpengaruh terhadap hasil penelitian. Dalam durasi pelaksanaan intervensi, tidak adanya aturan yang tepat berapa lama, hanya ada aturan kisaran 15 – 30 menit. Tidak bakunya aturan durasi ini memungkinkan adanya perbedaan perlakuan intervensi yoga setiap kali pelaksanaannya. Pelaku intervensi dalam penelitian ini adalah orang lain bukan responden sendiri, sehingga jika dikaitkan dengan *self management* pasien maka intervensi ini tidak dapat memfasilitasi peningkatan kemampuan pasien dalam merawat dirinya sendiri.

4. KESIMPULAN

Program manajemen diri pada pasien hemodialisis berusaha meningkatkan kemandirian pasien dengan cara meningkatkan efikasi diri terkait pengelolaan penyakitnya. Seluruh program manajemen diri yang dipaparkan diatas mampu meningkatkan *outcome* pasien dengan meningkatkan kondisi fisik

pasien terkait gejala *fatigue* yang dapat menurunkan kualitas hidup pasien, namun pelaksanaan intervensi yang memungkinkan sebagai *self management* pasien adalah intervensi latihan fisik saja. Akan tetapi pelaksanaan latihan fisik ini perlu pendampingan dari ahli untuk memantau tanda-tanda vital dan kondisi pasien secara keseluruhan setelah latihan fisik, oleh karena itu disarankan perlunya penelitian mengenai *empowering intervention* yang benar benar melibatkan pasien secara langsung dan pelaksanaannya dapat dilaksanakan secara mandiri oleh pasien sehingga pasien dapat mengelola kondisi yang dialaminya setiap saat sehingga dapat menurunkan tingkat ketergantungan pasien yang berdampak pada peningkatan kualitas hidup pasien.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Aysem. (2009). Writing a critical review. Retrieved from: http://www.awc.metu.edu.tr/handouts/Writing_a_Critical_Review.pdf
- Bandura, A., Ramachaudran, V. S (ed.), (1998). Self-efficacy. Encyclopedia of human behavior. New York: Academic Press.
- Curtin, R. B., Sitter, D. C. B., Schatell, D., Chewing, B. A. (2004). Self-Management Knowledge and Functioning and Weil-Being of Patients on Hemodialysis. *Nephrology Nursing Journal*. 31, 4, 378-388.

- Dowell, S. A., Welch, J. L. (2006). Use of electronic self-monitoring for food and fluid intake: A pilot study. *Nephrology Nursing Journal*. 33, 3, 271-278. education research. *Journal of Graduate Medical Education*. 285-289. doi: 10.4300/JGME-D-11-00147.1
- Evans, W.J., & Lambert, C.P. (2007). Physiological basis of fatigue. *American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation*, 86(1, Suppl.), S29-S46.
- Fenlon, D., Foster, C. (2009). Self management support: a review of the evidence. Retrieved from: <http://www.ncsi.org.uk/wp-content/uploads/Self-Management-Support-A-Review-of-the-Evidence.pdf>
- Griva, K., Mooppil, N., Seet, P., Sarojiyu, D., Krishnan, P., James, H., et al. (2011). The NKF-NUS hemodialysis trial protocol-a randomized controlled trial to determine the effectiveness of a self management intervention for hemodialysis patients. *BMC Nephrology*. 12, 4, 1-11.
- Henry, S. L. (2014). Working for the weekend: The effect of cognitive functioning, social support, and the interdialytic interval on disease self-management among patients on hemodialysis. United States: UMI Dissertation Publishing.
- Jhamb, M., Pike, F., Ramer, S., Argyropoulos, C., Steel, J., Dew, M. A., . . . Unruh, M. (2011). Impact of Fatigue on Outcomes in the Hemodialysis (HEMO) Study. *American Journal of Nephrology*, 33(6), 515-523. doi: <http://dx.doi.org/10.1159/000328004>
- Johnston, S., Liddy, C., Ives, M. S., Soto, E. (2008). *Literature review on Chronic Disease Self-Management*. Ontario: Elisabeth Bruyere.
- Lin, C. H., Lee, L. S., Su, L. H., Huang, T. C., & Liu, C. F. (2011). Thermal therapy in dialysis patients – A randomized trial. *The American Journal of Chinese Medicine*, 39(5), 839-851. doi: doi:10.1142/S0192415X1100924X
- Lingerfelt, K., Thornton, K. (2011). An educational project for patients on hemodialysis to promote self-management behaviors of end stage renal disease. *Nephrology Nursing Journal*. 38, 6, 483-488.
- Matsumoto, Y., Furuta, A., Furuta, S., Miyajima, M., Sugino, T., Nagata, K., & Sawada, S. (2007). The impact of pre-dialytic endurance training on nutritional status and quality of life in stable hemodialysis patients (Sawada study). *Renal Failure*, 29(5), 587-593. doi:10.1080/08860220701392157
- Moattari, M., Ebrahimi, M., Sharifi, N., & Rouzbeh, J. (2012). The effect of empowerment on the self-efficacy, quality of life and clinical and laboratory indicators of patients treated with hemodialysis: a

- randomized controlled trial. *Health and Quality of Life Outcomes*, 10, 115. doi: <http://dx.doi.org/10.1186/1477-7525-10-115>
- Morsch, C. M., Goncalves, L. F., & Barros, E. (2006). Health-related quality of life among haemodialysis patients: Relationship with clinical indicators, morbidity and mortality. *Journal of Clinical Nursing*, 15(4), 498- 504.
- O'Sullivan, D., & McCarthy, G. (2009). Exploring the Symptom of Fatigue in Patients with End Stage Renal Disease. *Nephrology Nursing Journal*, 36(1), 37-39, 47.
- Quinan, P. (2007). Control and coping for individuals with end stage renal disease on hemodialysis: A position paper. *The CANNT Journal*. 17, 3, 77-84.
- Richard, C. J. (2006). Self-Care Management in Adults Undergoing Hemodialysis. *Nephrology Nursing Journal*. 33, 4, 387-395.
- Su, L.H., Wu, K.D., Lee, L.S., Wang, H., & Liu, C.F. (2009). Effects of far infrared acupoint stimulation on autonomic activity and quality of life in hemodialysis patients. *The American Journal of Chinese Medicine*, 37(2), 215-226.
- Thomas-Hawkins, C., & Zazworsky, D. (2005). Self-management of chronic kidney disease: Patients shoulder the responsibility for day-to-day management of chronic illness. How can nurses support their autonomy? . *American Journal of Nursing*, 10 5(10), 40- 48.
- van Vilsteren, M.C., de Greef, M.H., & Huisman, R.M. (2005). The effects of a low-to-moderate intensity preconditioning exercise programme linked with exercise counselling for sedentary haemodialysis patients in thenetherlands: Results of a randomized clinical trial. *Nephrology, Dialysis, Transplantation*, 20(1), 141-146. doi:10.1093/ndt/gfh560
- Yurtkuran, M., Alp, A., Yurtkuran, M., & Dilek, K. (2007). A modified yogabased exercise program in hemodialysis patients: A randomized controlled study. *Complementary Therapies in Medicine*, 15(3)(164-171). doi: doi: 10.1016/j.ctim.2006.06.008