

**PENGARUH TERAPI RELAKSASI *MASSAGE* TERHADAP
SKOR INSOMNIA PADA PASIEN GAGAL GINJAL
KRONIK YANG MENJALANI HEMODIALISIS
DI RS. PKU MUHAMMADIYAH I
YOGYAKARTA**

NASKAH PUBLIKASI



**Disusun oleh:
SANTI VARISELLA
201210201137**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS 'AISYIYAH
YOGYAKARTA
2016**

HALAMAN PERSETUJUAN

**PENGARUH TERAPI RELAKSASI *MASSAGE* TERHADAP
SKOR INSOMNIA PADA PASIEN GAGAL GINJAL
KRONIK YANG MENJALANI HEMODIALISIS
DI RS. PKU MUHAMMADIYAH I
YOGYAKARTA**

NASKAH PUBLIKASI

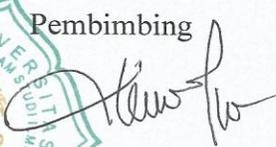
Disusun oleh:

**SANTI VARISELLA
201210201137**

Telah Disetujui oleh Pembimbing

Pada Tanggal:

9 September 2016

Pembimbing

Deasti Nurmaguphita., M.Kep., Sp.Kep.J.

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS 'AISYIYAH
YOGYAKARTA
2016**

**PENGARUH TERAPI RELAKSASI *MASSAGE* TERHADAP SKOR
INSOMNIA PADA PASIEN GAGAL GINJAL KRONIK YANG
MENJALANI HEMODIALISIS DI RS. PKU
MUHAMMADIYAH I
YOGYAKARTA**

Santi Varisella¹, Deasti Nurmaguphita²

INTISARI

Latar Belakang: Gangguan tidur dialami oleh sekitar 50 – 80 % pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis salah satunya adalah Insomnia. intervensi terapi relaksasi *massage* menjelang tidur

Tujuan: mengetahui pengaruh terapi relaksasi *massage* terhadap skor insomnia pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis di RS PKU Muhammadiyah I Yogyakarta.

Metode Penelitian: Desain penelitian *Quasi Eksperimen Design* dengan rancangan *Nonequivalent Control Group Design*. Teknik pengambilan sampel yaitu *non probability sampling* dengan *purposive sampling*. Responden berjumlah 20 orang dengan 10 eksperimen dan 10 kontrol.

Hasil penelitian: Analisis data dengan menggunakan *paired t-test* menunjukkan adanya perubahan skor insomnia kearah positif pada kelompok eksperimen dengan *p value* 0,000 , $\alpha = 0,05$. Analisi data selanjutnya menggunakan *Independent t-test* menunjukkan perbedaan bermakna secara statistika antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dengan *p value* 0,000 , $\alpha = 0,05$.

Kesimpulan: Adanya pengaruh terapi relaksasi *massage* terhadap skor insomnia pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis.

Saran: Pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis dengan insomnia dianjurkan untuk sering diberikan terapi relaksasi *massage*.

Kata Kunci : Terapi Relaksasi Massage, Insomnia, Gagal Ginjal Kronik, Hemodialisis,

Daftar Pustaka : 10 buku : 2 Tesis, 2 skripsi, 9 Jurnal, 4 Internet

Jumlah Halaman : 14 halaman; 2 tabel

1. Judul Skripsi

2. Mahasiswa PSIK Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

3. Dosen PSIK Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

THE EFFECT OF RELAXATION THERAPY MASSAGE ON THE INSOMNIA SCORE OF CHRONIC RENAL FAILURE PATIENTS UNDERGOING HEMODIALYSIS AT PKU MUHAMMADIYAH HOSPITAL OF YOGYAKARTA¹

Santi Varisella², Deasti Nurmaguphita³

ABSTRACT

Background: Sleeping disorder are experienced by about 50-80% of the chronic renal failure patients undergoing hemodialysis; one of which is insomnia. The relaxation therapy massage is one of the interventions that can be used to reduce insomnia.

Objective: To study aimed at intervestigating the effect of the relaxation therapy massage on the insomnia score of chronic renal failure patients undergoing hemodialysisat PKU Muhammadiyah 1 Hopspital Yogyakarta.

Method: The study employed Quasi Experimental Designwith Nonequivalent Control Group Design. The sampling technique was non probability sampling with purposive sampling. The respondents were 20 people who were divided into 10 people of experimental group and 10 people of control group.

Results: The data analysis with Paired t-test show that there was an effect of the relaxation therapy massage on the insomnia score decrease with $p=0.00$, $\alpha=0.05$. the data analysis, then used Independent t-test shows that there was a significant difference statistically between the experiment group and thecontrolgropu with p value 0.00, $\alpha = 0.05$.

Conclusion: The was an effect of the therapy massage on the insomnia score of chronic renal failure patients undergoing hemodialysis.

Suggestion:The chronic renal failure patients undergoing hemodislysis with insomnia are suggested to be frequently given relaxation therapy massage

Keys Word : Relaxation Massage Therapy, Insomnia, Chronic Renal Failure, Hemodialysis,

Bibliography : 30 books: 12 postgraduate theses, 5 undergraduate, 21 Journals, 13 internet

Number of pages` : xiii; 81 pages; 5 tables; 2 figures; 19 appendixes

1. Title of the Thesis

2. Student of School of Nursing, Faculty of Health Sciences, University of 'Aisyiyah Yogyakarta

3. Lecture ofSchool of Nursing, Faculty of Health Sciences 'University of 'Aisyiyah Yogyakarta

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Penyakit gagal ginjal kronik merupakan masalah kesehatan di seluruh dunia yang berdampak pada masalah medis, ekonomi dan sosial yang sangat besar bagi pasien dan keluarganya, baik di negara-negara maju maupun di negara-negara berkembang (Syamsiah, 2011).

Penduduk dunia yang meninggal akibat penyakit ginjal pada tahun 2015 diperkirakan terdapat 36 juta. Berdasarkan data Badan Kesehatan Dunia atau *World Health Organization* (WHO) memperlihatkan yang menderita gagal ginjal baik akut maupun kronik mencapai 50% sedangkan yang diketahui dan mendapatkan pengobatan hanya 25% dan 12,5% yang terobati dengan baik. Prevalensi gagal ginjal kronis berdasarkan pernah didiagnosis dokter di Indonesia sebesar 0,2% . (Riskesmas, 2013).

Gagal ginjal kronik (GGK) adalah suatu keadaan fungsi ginjal yang *Ireversible* (Sudoyo, 2007). *The Kidney Disease Outcome Initiative* (KDOQI) of the *national kidney foundation* (NKF) mendefinisikan penyakit gagal ginjal kronik adalah kerusakan pada parenkim ginjal dengan penurunan *glomerular filtration rate* (GFR) kurang dari 60 mL/min/1,73 m³ selama atau lebih dari 3 bulan dan pada umumnya berakhir dengan gagal ginjal (Varelli, 2006). Gagal ginjal kronik berat yang mulai perlu dialysis adalah penyakit ginjal kronik yang mengalami penurunan fungsi ginjal dengan LFG < 15 mL/menit. Pada keadaan ini fungsi ginjal sudah sangat menurun sehingga terjadi akumulasi toksik dalam tubuh yang disebut uremia. Pada keadaan

uremia dibutuhkan terapi pengganti ginjal untuk mengambil alih fungsi ginjal dalam mengeliminasi toksin tubuh sehingga tidak terjadi gejala yang lebih berat maka penderita gagal ginjal kronik harus melakukan terapi hemodialisis untuk memperpanjang usia harapan hidup (Cahyaningsih, 2011).

Pasien gagal ginjal kronik di *United States* pada akhir tahun 2007 berjumlah 527.283 orang dan yang menjalani dialysis mencapai jumlah 368.544 orang (NKUDIC, 2010). Di Amerika Serikat, kejadian dan prevalensi gagal ginjal meningkat, dan jumlah orang dengan gagal ginjal yang dirawat dengan dialisis dan transplantasi diproyeksikan meningkat dari 340.000 di tahun 1999 dan 651.000 dalam tahun 2010 (Cinar, 2009). Data menunjukkan bahwa setiap tahun 200.000 orang Amerika menjalani hemodialisis karena gangguan ginjal kronis artinya 1140 dalam satu juta orang Amerika adalah pasien dialisis (Shafipour, 2010). Sedangkan di Indonesia menurut PERNEFRI (Perhimpunan Nefrologi Indonesia), pada tahun 2007 terdapat sekitar 70.000 orang penderita gagal ginjal kronik dan hanya 13.000 orang yang menjalani hemodialisis. Data dari Depkes Provinsi D.I. Yogyakarta menyebutkan bahwa sepanjang tahun 2009 terdapat 461 kasus baru penyakit gagal ginjal yang terbagi atas Kabupaten Jogja 175 kasus, Kabupaten Bantul 73 kasus, Kabupaten Kulon Progo 45 kasus dan Kabupaten Sleman 168 kasus, serta pasien yang meninggal di Kabupaten Jogja 19 orang, Bantul 8 orang, Kulon Progo 45 orang, Sleman 23 orang.

Prevalensi penyakit gagal ginjal kronik semakin meningkat setiap tahun di Negara Berkembang termasuk di Indonesia yang diperkirakan ada sekitar 40 – 60 kasus per juta penduduk setiap tahun. Di Indonesia, dari data di beberapa nefrologi (ilmu yang memeperelajari bagaian ginjal). Diperkirakan insiden penyakit gagal ginjal berkisar 100-150 per 1 juta penduduk dan prevalensi mencapai 200-250 kasus per juta penduduk (Firmansyah, 2010). Menurut data dari Yayasan Peduli Ginjal (Yadugi) di Indonesia kini terdapat sekitar 40.000 penderita gagal ginjal kronik dan hanya 3.000 diantaranya yang memiliki akses pengobatan.

Prevalensi penyakit gagal ginjal kronis di Indonesia meningkat seiring dengan bertambahnya umur, meningkat tajam pada kelompok umur 35-44 tahun (0,3%), diikuti umur 45-54 tahun (0,4%), dan umur 55-74 tahun (0,5%), tertinggi pada kelompok umur ≥ 75 tahun (0,6%). Prevalensi pada laki-laki (0,3%) lebih tinggi dari perempuan (0,2%), prevalensi lebih tinggi pada masyarakat perdesaan (0,3%), tidak bersekolah (0,4%), pekerjaan wiraswasta, petani/nelayan/buruh (0,3%), dan kuintil indeks kepemilikan terbawah dan menengah bawah masing-masing 0,3 % (Risksedas, 2013).

Kebijakan pemerintah yang mengatur tentang pelayanan dialysis di Rumah Sakit yaitu pasal 22 dan 23 Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia (PERMENKES RI) Nomor 138/MENKES/PB/II/2009 tahun 2009 yang isinya pelayanan hemodialisis merupakan pelayanan proses pencucian darah dengan menggunakan mesin cuci darah dan sarana hemodialisis lainnya. Selain itu, dalam peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia

(PERMENKES RI) No 812/MENEKS/PER/VII/ 2010 pasal 1 ayat 3 menjelaskan bahwa salah satu terapi pengganti ginjal yang merupakan alat khusus dengan tujuan mengeluarkan toksik uremik dan mengatur cairan. Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti pada tanggal 20 Januari 2016 di Unit Hemodialisis di RS PKU Yogyakarta menerima pasien gagal ginjal kronik dengan PBI dan Non PBI melalui Jaminan Kesehatan Nasional yang sekarang diselenggarakan oleh BPJS namun masih terdapat sekitar 1 pasien yang menggunakan jaminan kesehatan dengan Jamkesta dan 2 pasien dengan menggunakan jaminan kesehatan dari perusahaan tempat kerja.

Hemodialisis merupakan proses penyaringan sampah metabolisme dengan menggunakan membrane semi-permeabel yang berfungsi sebagai ginjal buatan atau yang disebut dengan *dializer* (Thomas, 2002; Price & Wilson, 2003). Hemodialisis tidak dapat menyembuhkan atau memulihkan penyakit ginjal dan tidak mampu mengimbangi hilangnya aktivitas metabolik atau endokrin yang dilaksanakann oleh ginjal, sehingga pasien akan tetap mengalami berbagai komplikasi baik dari penyakitnya maupun juga terapinya (Mollaoglu, 2009). Salah satu komplikasi yang sering dialami oleh pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis adalah gangguan tidur (Rosdiana, 2010).

Gangguan tidur dialami oleh sekitar 50 – 80 % pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis (Sabry, 2010). Gangguan tidur yang umum dialami diantaranya *Restless Leg Syndrome (RLS)*, *Sleep Apnoea (SA)*, *Excessive Daytime Sleepiness (EDS)*, narkolepsi, tidur berjalan, dan

mimpi buruk, *periodic limb movement disorder*, serta insomnia yang disebut memiliki prevalensi paling tinggi pada populasi pasien dialysis. Prevalensi insomnia pada pasien hemodialisis berkisar antara 45 – 69.1% (Sabry, 2010). Prevalensi insomnia dalam berbagai penelitian sangat bervariasi karena adanya perbedaan definisi, diagnosis, karakteristik populasi, dan metodologi penelitian.

Insomnia didefinisikan sebagai sensasi subjektif dari tidur yang pendek dan tidak puas (Sabbatini, 2002), sedangkan menurut *International Classification of Sleep Disorder (ICSD-2)* insomnia adalah kesulitan untuk memulai tidur, bangun terlalu dini, sering terbangun dengan kesulitan untuk tidur kembali dan mengalami konsekuensi di siang hari akibat kesulitan tidur di malam hari (American Sleep Disorder Association, 1997).

Sulitnya mempertahankan tidur dan tidak dapat tidur secukupnya mengakibatkan seorang pasien terbangun sebelum dia mendapatkan tidur yang cukup. Sehingga dapat menyebabkan pasien mengalami beberapa konsekuensi, diantaranya rasa kantuk di siang hari, perasaan depresi, kurang energi, gangguan kognitif, gangguan memori, lekas marah, disfungsi psikomotor dan penurunan kewaspadaan serta konsentrasi (Szentkiralyi, et al, 2009). Pada akhirnya, pasien gagal ginjal kronik yang mengalami insomnia dan menjalani hemodialisis akan menyebabkan penurunan kualitas hidup pasien, sehingga perlu dilakukan manajemen yang tepat sesuai faktor yang mempengaruhinya (Elder, et al, 2008).

Berbagai faktor yang mungkin memiliki hubungan signifikan dengan

terjadinya insomnia pada pasien hemodialisis, diantaranya adalah faktor demografi, faktor gaya hidup, faktor biologis, faktor psikologis, faktor dialysis. Faktor demografi meliputi jenis kelamin, status perkawinan, pekerjaan, dan tingkat pendidikan serta faktor gaya hidup meliputi kebiasaan merokok dan konsumsi kopi. Faktor biologis meliputi adekuasi nutrisi, anemia, keseimbangan kalsium dan fosfat serta untuk faktor psikologis yaitu kecemasan. Faktor dialysis meliputi shift dialysis, lama waktu menjalani dialysis, dan adekuasi dialysis dinilai dengan KT/V (Rosdiana, 2010).

Penanganan insomnia pada umumnya seperti terapi farmakologi dan nonfarmakologi. Terapi farmakologi biasanya menggunakan obat-obatan tetapi dikarenakan pada pasien gagal ginjal kronik penggunaan obat harus diawasi dikarenakan berhubungan dengan terganggunya fungsi ginjal maka alternatif lainnya adalah pada terapi nonfarmakologi yang meliputi memperbaiki umpan balik biologis, hygiene tidur, terapi kognitif dan teknik relaksasi (Potter & Perry, 2005).

Relaksasi adalah salah satu teknik di dalam terapi perilaku yang pertama kali dikenal oleh Jacobson, seorang psikolog dari Chicago yang mengembangkan metode fisiologis melawan ketegangan dan kecemasan. Teknik ini disebut relaksasi yaitu teknik untuk mengurangi ketegangan otot. Jacobson berpendapat bahwa semua bentuk ketegangan termasuk ketegangan mental didasarkan pada kontraksi otot (Purwanto, 2007). Menurut pandangan ilmiah relaksasi merupakan perpanjangan serabut otot skeletal, sedangkan ketegangan merupakan kontraksi terhadap

perpindahan serabut otot. Salah satu teknik relaksasi adalah dengan melakukan *massage*. Relaksasi otot bertujuan untuk mengurangi ketegangan dan kecemasan dengan cara melemaskan otot-otot badan dengan terapi relaksasi *massage* peredaran darah menjadi lancar, dan badan terasa lebih sehat (Dahono, 2009).

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta tanggal 4 Januari 2016 diperoleh data dari Kepala Unit Hemodialisis RS PKU Muhammadiyah I Yogyakarta terdapat 155 pasien hemodialisis. Kunjungan pasien rerata perhari mencapai 55 orang. Wawancara yang dilakukan oleh peneliti dalam studi pendahuluan terhadap 15 pasien gagal ginjal kronik yang sedang menjalani hemodialisis. Dari 15 pasien tersebut didapatkan 12 pasien yang mengalami Insomnia. Didapatkan informasi bahwa 3 pasien mengeluh mengalami gangguan tidur dimana sulit atau tidak mampu memulai tidur. Terdapat 5 pasien bangun lebih awal kemudian sulit untuk tidur kembali. Terdapat 4 pasien mengeluh jika gangguan tidur tersebut mengakibatkan mengalami keletihan, tidak semangat untuk beraktivitas, mengantuk, pusing dan merasa cemas karena kurang istirahat. Kalau tidak segera diatasi maka akan mengakibatkan penurunan kualitas hidup dan insomnia jangka panjang bahkan bisa mempengaruhi gaya hidup dan emosi individu secara keseluruhan.

Memberikan intervensi terapi relaksasi *massage* menjelang tidur malam akan memberikan manfaat bagi tubuh pasien gagal ginjal kronik yang mengalami insomnia. Ketika terapi relaksasi *massage* dilakukan dapat menekankan laju tekanan darah,

meningkatkan sirkulasi darah, mengendurkan otot-otot yang mengalami ketegangan, sekaligus merangsang otot yang lemah karena aktivitas sehingga dapat menjadikan tubuh rileks yang bahkan memberikan kenyamanan sebelum tidur sehingga pasien gagal ginjal kronik yang mengalami insomnia akan memulai tidurnya lebih awal (Handoyo, 2008).

Insomnia yang dialami pasien hemodialisis tersebut merupakan salah satu masalah keperawatan yang perlu ditangani secara akurat, karena itu diperlukan peran perawat yang dapat mengelola insomnia melalui pemberian intervensi pada asuhan keperawatan yaitu terapi relaksasi *massage*. Hasil dari studi pendahuluan jika ada sekitar 5 orang pasien yang sulit untuk tidur dilakukan *massage* namun belum tepat karena keluarga yang melakukan *massage* belum mendapatkan teori bagaimana melakukan *massage* yang tepat dan ada 10 pasien yang belum pernah dilakukan terapi relaksasi *massage*. Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian lebih lanjut mengenai pengaruh terapi relaksasi *massage* terhadap perubahan skor Insomnia pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis di RS PKU Muhammadiyah I Yogyakarta.

B. Rumusan Masalah

Apakah ada pengaruh antara terapi relaksasi *massage* terhadap perubahan skor insomnia pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis di RS PKU Muhammadiyah I Yogyakarta.

C. Tujuan penelitian

Tujuan umum adalah diketahuinya pengaruh antara terapi relaksasi *massage* terhadap perubahan

skor insomnia pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis di RS PKU Muhammadiyah I Yogyakarta. Tujuan khusus adalah diketahuinya skor insomnia sebelum dan sesudah dilakukan terapi relaksasi *massage*, dan diketahuinya perbedaan skor insomnia antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain eksperimen semu (*quasi experimental design*) dengan rancangan *Nonequivalent Control Group Design*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien gagal ginjal kronik yang di RS PKU Muhammadiyah Unit I Yogyakarta menjalani hemodialisis, pada bulan Januari 2016 yaitu sebanyak 155 responden. Pengambilan sampel dilakukan secara *non probability sampling* dengan *purposive sampling* yaitu mengambil sampel didasarkan atas ciri-ciri, sifat-sifat atau karakteristik tertentu, yang merupakan ciri-ciri pokok populasi (Arikunto, 2013).

Instrumen dalam penelitian ini menggunakan kuesioner KSPBJ *Insomnia Rating Scale*, dikembangkan oleh Kelompok Studi Pusat Biologi Jakarta (KSPBJ). Skala pengukuran insomnia ini adalah interval yang tersusun dari 8 item pertanyaan yang terdiri dari : lamanya tidur, mimpi-mimpi, kualitas tidur, masuk tidur, bangun malam hari, waktu untuk tidur kembali setelah bangun malam hari, bangun dini hari dan perasaan segar diwaktu bangun. Jumlah skor maksimal untuk ranting scale ini adalah 25. Seseorang dikatakan insomnia apabila skornya ≥ 10 .

Metode pengumpulan data dilakukan dengan cara melakukan *pretest* dan *posttest* pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol setelah 1 minggu perlakuan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Karakteristik Responden

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka didapatkan karakteristik responden.

Table 1.1
Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Gagal Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisis dengan Insomnia

No	Karakteristik		F	Presentase (%)	
1	Jenis Kelamin	Eksperimen Laki-Laki	3	15	
		Perempuan	7	35	
	Kontrol	Laki-Laki	5	25	
		Perempuan	5	25	
	Jumlah		20	100	
2	Usia	Eksperimen	26-25	1	5
			36-45	1	5
			46-45	4	20
			56-65	4	20
		Kontrol	26-25	2	10
		36-45	3	15	
		46-45	3	15	
		56-65	2	20	
	Jumlah		20	100	
	3	Lama HD (Bulan)	Eksperimen	12	1
24				3	15
36				2	10
50				1	5
78				1	5
126				1	5
144				1	5
Kontrol				7	1
		12	2	10	
		15	1	5	
		18	2	10	
		36	2	10	
		47	1	5	
		48	1	5	
Jumlah			20	100	

Sumber : Data primer 2016

Penelitian yang dilakukan menunjukkan jika berdasarkan jenis kelamin pada pasien gagal ginjal kronik dengan hemodialisis yang mengalami insomnia lebih banyak laki-laki dari pada perempuan yaitu 12:8. Dalam penelitian sebelumnya 45% dari 311 jumlah pasien gagal ginjal

kronik yang mengalami insomnia dimana 156 adalah laki-laki dan 155 adalah perempuan (Sabbatini, 2002). Laki-laki cenderung melakukan lebih banyak aktivitas dari pada wanita mengingat laki-laki adalah tulang punggung keluarga sehingga oto-otot pada laki-laki akan lebih sering mengalami kelelahan.

Kelelahan otot merupakan mekanisme pertahanan yang melindungi otot agar otot tidak mencapai titik ketika ATP (adenosine trifosfat) tidak lagi dapat diproduksi (Sherwood, 2014). Ketika otot banyak digunakan untuk aktivitas maka akan terjadi timbunan asam laktat di dalam otot yang menyebabkan rasa letih (Irianto, 2012). Rasa letih yang ditimbulkan akan menyebabkan pasien gagal ginjal kronis mengalami insomnia dimana karena tubuh terasa tidak nyaman dan mengganggu dikarenakan tubuh terasa pegal-pegal.

Pasien laki-laki dari penyakit gagal ginjal kronik memiliki komplikasi berupa disfungsi ereksi. Disfungsi ereksi adalah ketidakmampuan seorang laki-laki untuk mencapai atau mempertahankan ereksi yang diperlukan untuk melakukan hubungan seksual dengan pasangannya. Diakibatkan oleh gangguan sistem endokrin yang memproduksi hormon testosteron untuk merangsang hasrat seksual. Secara emosional disebabkan oleh penderita gagal ginjal kronik menderita perubahan emosi yang menguras energi (Rosdiana, 2010). Namun penyebab utamanya adalah suplai darah yang tidak cukup ke penis yang berhubungan langsung

dengan ginjal (Irianto, 2012). Hal ini menyebabkan perubahan peran sehingga menyebabkan gangguan psikologis dengan efek yang timbul berupa insomnia (Videbeck, 2001).

Penelitian ini menunjukkan jika usia pada pasien gagal ginjal kronik dengan hemodialisis yang mengalami insomnia terbanyak adalah pada usia 46 sampai 65 yaitu berjumlah 13 orang sedangkan 8 orang lainnya berumur 26 sampai 45. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Merlino (2006) jika usia merupakan prediktor independen terhadap insomnia pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis. Gangguan tidur pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis signifikan terhadap semakin tua usia pasien gagal ginjal kronik maka semakin beresiko untuk terjadinya insomnia.

Fisiologis dan homeostasis tubuh manusia akan semakin mengalami kemunduran. Pertumbuhan sel-sel yang rusak akan terjadi lebih banyak dibandingkan sel-sel baru. Diperburuk dengan kondisi pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis yang termasuk dalam penyakit terminal. Produksi hormon melatonin akan semakin berkurang seiring bertambahnya usia manusia. Hormone melatonin akan mengalami penurunan pada saat pubertas.

Hormon melatonin adalah hormon yang berfungsi untuk menyesuaikan irama biologis tubuh dengan petunjuk eksternal, bekerja sebagai antioksidan untuk radikal bebas dan meningkatkan imunitas. Hormon melatonin diproduksi oleh kelenjar pineal. Melatonin adalah

hormone kegelapan dimana sekresi akan meningkat hingga 10 kali lipat selama malam hari kemudian turun ke kadar rendah selama siang hari sehingga memungkinkan manusia untuk tidur lebih lama pada malam hari (Sherwood, 2014).

Penelitian ini menunjukkan pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis mengalami insomnia ≤ 36 berjumlah 14 orang dan >36 bulan berjumlah 6 orang. Responden dalam penelitian ini dengan waktu terpendek adalah 7 bulan dan terpanjang adalah 144 bulan. Responden pada kelompok eksperimen yang memiliki skor insomnia tertinggi pada *posttest* adalah responden yang menjalani hemodialisis dengan jangka waktu 144 bulan dengan skor 18, 126 bulan dengan skor 19, 78 bulan dengan skor 22 dan 50 bulan dengan skor 16. Setelah dilakukan terapi relaksasi *massage* dan dilakukan *posttest* maka responden yang memiliki waktu hemodialisis 144 bulan dengan skor 15, 126 bulan dengan skor 17 dan 50 bulan dengan skor 12.

Responden pada kelompok eksperimen dengan lama hemodialisis rata-rata 12 bulan sampai 36 bulan memiliki skor insomnia sebanyak 11 sampai 16. Namun ketika diberikan intervensi terapi relaksasi *massage* skor insomnia cenderung berkurang secara signifikan yaitu 6 sampai 7. Artinya jika semakin lama menjalani hemodialisis maka skor insomnia nya semakin tinggi dan ketika diberikan terapi relaksasi *massage* skor insomnia menurun.

Sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Sabbatini (2002) resiko tinggi untuk terjadi insomnia pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis adalah pasien dengan lama hemodialisis > 12 bulan. Kejadian insomnia pada pasien gagal ginjal kronik terjadi pada responden yang sudah lama menjalani hemodialisis dimana rata-rata pasien dengan lama dialisis ≥ 7 bulan dimana ketika semakin lama menjalani hemodialisis maka pasien gagal ginjal kronik tersebut akan semakin beresiko tinggi terhadap insomnia (Rosdiana, 2010).

Tabel 2.2
Hasil *Pretest* dan *Posttest* Pada Kelompok
Eksperimen dan Kelompok Kontrol

Jenis Kelompok	No	Nilai				Selis s
		Pre test	Keterangan	Pos test	Keterangan	
Kelompok Eksperimen	1	13	Insomnia	6	Tidak Insomnia	+7
	2	19	Insomnia	17	Insomnia	+2
	3	18	Insomnia	15	Insomnia	+3
	4	16	Insomnia	7	Tidak Insomnia	+9
	5	16	Insomnia	12	Insomnia	+2
	6	13	Insomnia	5	Tidak Insomnia	+8
	7	22	Insomnia	5	Tidak Insomnia	+17
	8	15	Insomnia	5	Tidak Insomnia	+10
	9	17	Insomnia	10	Insomnia	+7
	10	11	Insomnia	5	Tidak Insomnia	+6
Kelompok Kontrol	1	13	Insomnia	13	Insomnia	0
	2	14	Insomnia	15	Insomnia	-1
	3	18	Insomnia	19	Insomnia	-1
	4	10	Insomnia	10	Insomnia	0
	5	12	Insomnia	13	Insomnia	-1
	6	18	Insomnia	18	Insomnia	0
	7	17	Insomnia	19	Insomnia	-2
	8	13	Insomnia	13	Insomnia	0
	9	12	Insomnia	15	Insomnia	-3
	10	12	Insomnia	17	Insomnia	-5

Berdasarkan Tabel 2.2 diketahui bahwa hasil pretes pada kedua kelompok terlihat mengalami insomnia dengan skor > 9 . Setelah

dilakukan intervensi pada kelompok eksperimen kemudian dilakukan postes pada kedua kelompok terdapat perubahan hasil postes yaitu pada kelompok eksperimen yang mendapatkan Terapi relaksasi *massage* terdapat perubahan skor yaitu berupa penurunan skor insomnia dimana skor 0-9 dikatakan tidak insomnia sebanyak 6 orang (60%) dan skor > 9 yang dikatakan masih insomnia sebanyak 4 orang (40%). Sedangkan pada kelompok kontrol terjadi perubahan skor yaitu terjadi kenaikan pada skor insomnia sebanyak 6 orang (60%) dan skor tetap sebanyak 4 orang (40%).

Untuk mengetahui perbandingan antara pre dan post test pada kelompok eksperimen setelah dilakukan intervensi terapi relaksasi *massage* menggunakan uji statistik parametrik *paired t-test* didapatkan hasil $p=0,000$ ($p < 0,05$), sehingga H_a diterima dan H_0 ditolak artinya Maka dapat diartikan bahwa terdapat efektivitas terapi relaksasi *massage* terhadap insomnia pada pasien gagal ginjal yang menjalani hemodialisis.

Untuk mengetahui perbandingan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol maka digunakan uji statistik parametrik *independent t-test* didapatkan nilai $p=0,000$ ($p < 0,05$), sehingga H_a diterima dan H_0 ditolak artinya terdapat perbedaan yang bermakna secara statistika antara kelompok eksperimen yang diberikan terapi relaksasi *massage*

dan kelompok kontrol yang tidak diberikan terapi relaksasi *massage*.

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di RS PKU Muhammadiyah I Yogyakarta maka dapat disimpulkan bahwa terapi relaksasi *massage* sebelum tidur berpengaruh positif terhadap penurunan skor insomnia dimana artinya adalah jika terapi relaksasi *massage* efektif terhadap penurunan skor insomnia pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis.

B. Saran

Dapat digunakan oleh pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis dengan insomnia sebagai terapi alternatif nonfarmakologi untuk mengobati insomnia. Perawat dapat menggunakan sebagai bahan untuk edukasi kepada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis dengan insomnia agar dapat menerapkan terapi relaksasi *massage* secara berkala dirumah.

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Jahdali, H, Khogeer, H.A., Al-Qadhi, W.A., et al. (2010) *Insomnia in Chronic Renal Patients on Dialysis in Saudi Arabia*. Journal of Circadian Rhythms. 8:7doi:10.1186/1740-3391-8-7.
- Alviani, Puput. (2015). *Pijat Refleksi, Pijat Tepat, Tubuh Sehat*. Yogyakarta : Pustaka Baru Press.
- Ardiansyah.M (2012). *Medikal Bedah Untuk Mahasiswa*. Edisi 1. Diva Press Anggota IKAPI. Yogyakarta.

- Association, A.A.S.D (1997): *International Classification of Sleep Disorder. Revised: Diagnostic and Coding Manuals*. American Sleep Disorder Association.
- Cahyaningsih, N. 2008. *Hemodialisis: Panduan Praktis Perawatan Gagal Ginjal*. Mitra Cedekia Jogjakarta: Yogyakarta.
- Dahono. *Manfaat Pijat, Pengobatan Penyakit & Alternatif*. <http://www.rileks.com/lifestyle/trendz/healthy-life/27570-manfaat-terapi-pijat-bagi-segala-jenis-umur.html>. Diakses tanggal 13 Desember 2015.
- Elder, S.J., Pisoni, R.L., Akizawa, T., Fissell, R., et al. (2008) *Sleep Quality Predict Quality of Life and Mortality risk in Hemodialysis Patient; Results from the Dialysis Outcomes and Practice Patterns Study (DOPPS)*. *Nephrol Dial Transplant*; 23(3);998-1004
- Firmansyah, M. A. 2010. *Usaha Memperlambat Perburukan Penyakit Ginjal Kronik ke Penyakit Stadium Akhir*. CDK: Jakarta.
- Handoyo. *Manfaat Pijat Relaksasi*. <http://www.medisiana.com/viewtopic>. Diakses tanggal 2 Desember 2015
- Irianto, Koes (2012). *Anatomi dan Fisiologi*. Bandung: Alfabeta
- Kallenbach, J.Z., Gutch, C.F., Stoner, M.H., Corea, A.L. (2005) *Review of Hemodialysis for Nurse and Dialysis Personel*. St. Louis Missouri : Mosby
- Mollaoglu, M (2009). *Perceive Social Support, Anxiety, and Self-Care Among Patients Receiving Hemodialysis. Clinical Perspective. Dialysis & Transplantation*. <http://www.Interscience.wiley.com>
- NKUDIC. (2010). *Kidney and Urologic Disease Statistics for the United States*. <http://kidney.niddk.nih.gov/kudiseaseses/pubs/kustats/>.
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia nomor 138/MENKES/PER/VII/2010 tentang pelayanan hemodialisis*
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia nomor 812/MENKES/PER/VII/2010 pasal 1 ayat 3 tentang terapi pengganti ginjal*
- Pernefri (2003). *Konsensus Dialisis Perhimpunan Nefrologi Indonesia*. Jakarta
- Potter & Perry.(2005).*Buku ajar fundamental keperawatan: konsep, proses, dan praktik Volume 1 dan 2*.Jakarta:EGC
- Riskesdas. 2013. *Laporan Nasional Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Departemen Kesehatan* diakses tanggal 15 November 2015.
- Rosdiana (2010) *Analisis faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Insomnia pada Pasien Gagal Ginjal Kronik yang menjalani Hemodialisis di Rumah Sakit Umum Daerah Kota Tasikmalaya dan Garut*. Program Pasca sarjana Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia. Karya Tulis Ilmia. Di Publikasikan
- Rustina, (2012). *Gambaran Tingkat Depresi Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisis Di Rsud Dr. Soedarso Pontianak Tahun 2012*. Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura Pontianak 2012. Karya Tulis Ilmiah. Di Publikasikan
- Sabbatini, M., Minale, B., Crispo, A., et al (2002) *Insomnia in Maintenance Hemodialysis Patiens*. *Nephrology*

- Dialysis Transplantation 17: 852-856
- Sabry, A.A., Zenah, H.A., Wafa, E., Mahmoud, K., et al (2010). *Sleep Disorders in Hemodialysis Patients, Study Journal of Kidney Disease and Transplantation*. Vol. 21 (2): 300-305
- Sahid, Anggi Uraini (2012). *Hubungan Lama Diabetes Melitus dengan Terjadinya Gagal Ginjal Terminal di Rumah Sakit Dr. Moewardi Surakarta*. Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta. Naska Publikasi
- Sherwood, Lauralee (2014). *Fisiologis Manusia: dari Sel ke Sistem*. Alih bahasa, Brahm U. Pendit ; editor edisi bahasa Indonesia, Herman Octavius Ong, Albertus Agung Mahode, Dian Ramadhani. Edisi:8. Jakarta: EGC
- Sudoyo, Aru W, dkk. 2007. *Buku Ajar Ilmu penyakit Dalam*. Edisi 4, Jilid 1. Jakarta : Departemen Ilmu Penyakit Dalam FKUI.
- Szentkiralyi, A., Madarasz, C.Z., and Novak., M (2009) *Sleep Disorders; Impact on Daytime Functioning and Quality of Life*. Res; 9(1): 49-64
- Thomas, N (2002). *Renal Nursing (2nd Edition)*. London United Kingdom: Elsevier Science
- Verelli, M. 2006. *Chronic Renal Failure dalam* <http://www.emedicine.com>. diakses tanggal 15 November 2015.
- Videback, Sheila L (2001). *Buku Ajar Keperawatan Jiwa*. EGC: Jakarta