



# PROSIDING

ISBN : 978-979-9146-71-2

## SEMINAR HASIL - HASIL PENELITIAN

Auditorium Fakultas Kedokteran UKI  
Jakarta, 18 Juli 2018



PROSIDING AKPER YAYASAN UKI

## KONTRIBUSI PENELITIAN DAN PENGABDIAN MASYARAKAT CIVITAS AKADEMIKA TERHADAP PENGEMBANGAN IPTEK KESEHATAN

Diterbitkan Oleh :

**AKPER Yayasan UKI**

Jl. Mayjen Sutoyo-Cawang

Jakarta Timur 13630

Telp. / Fax. (021) 80888318, 8092317

Ext. 211

E-mail : akperyukijaya@yahoo.com



**PROSIDING**  
**HASIL PENELITIAN DAN PkM DOSEN**  
**AKADEMI KEPERAWATAN**  
**YAYASAN UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA**

**Disusun Oleh :**

Ns. Erita, M.Kep  
Ns. Yanti Anggraini A, M. Kep  
Ns. Sinta Mangapul Simanjuntak, M. Kep  
Ns. Hasian Leniwita S, M. Kep  
I Made Mertajaya, SPd., APP., M. Kes, MM  
Adventus MRL., SKM., M. Kes  
Anita Sriwaty Pardede., SKM., M. Kes

**Editor :**

Ns. Melfa, S. Kep  
Ns. Donny Mahendra, S. Kep

**AKADEMI KEPERAWATAN YAYASAN**  
**UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA**  
**2018**

## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
KATA SAMBUTAN	ii
<b>PENGALAMAN PERAWAT BARU TERHADAP KOMPETENSI KLINIK DAN PERCAYA DIRI SETELAH MENDAPAT PENDAMPINGAN <i>PRECEPTORSHIP</i> DI RSU UKI JAKARTA</b>	
Ns. Erita, S.Kep., M. Kep	1
<b>EFEKTIVITAS <i>HOME HEART WALK</i> TERHADAP DERAJAT KELELAHAN PADA PENDERITA GAGAL JANTUNG DI JAKARTA</b>	
Ns. Yanti Anggraini A, M. Kep	10
<b>EFEKTIFITAS AUDIO VISUAL SEBAGAI MEDIA PENDIDIKAN KESEHATAN TERHADAP PENGETAHUAN KELUARGA PASIEN PENYAKIT GINJAL KRONIK DI UNIT HEMODIALISIS RUMAH SAKIT UMUM UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA TAHUN 2016</b>	
Adventus MRL., SKM., M. Kes	22
<b>HUBUNGAN MUTU PELAYANAN DENGAN PEMANFAATAN ULANG PELAYANAN RAWAT INAP DI RUMAH SAKIT UMUM UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA (RSU UKI) JAKARTA TAHUN 2017</b>	
Anita Sriwati Pardede., SKM., M.Kes	33
<b>PENGARUH TERAPI <i>NATURAL RELAXATION MUSIC</i> TERHADAP PENURUNAN KELELAHAN PASIEN PENYAKIT GINJAL KRONIK DI RS MITRA KELUARGA BEKASI BARAT TAHUN 2015</b>	
Ns. Sinta Mangapul Simajuntak. S.Kep., M.Kep	38
<b>HUBUNGAN ANTARA BUDAYA ORGANISASI DAN EFEKTIVITAS KEPEMIMPINAN DENGAN PROFESIONALISME DOSEN AKADEMI KEPERAWATAN DI WILAYAH JAKARTA BARAT</b>	
I Made Mertajaya, SPd., APP., M. Kes, MM	49
<b>PENGARUH LATIHAN RANGE OF MOTION(ROM) TERHADAP PERUBAHAN AKTIVITAS FUNGSIONAL PADA PASIEN STROKE RAWAT INAP DI RSU UKI JAKARTA</b>	
Ns. Hasian Leniwita S, M. Kep	62
<b>KEGIATAN PENYULUHAN KESEHATAN TENTANG PENYAKIT DIFTERI DI PUSKESMAS CAWANG JAKARTA TIMUR</b>	
Ns. Erita, M. Kep	68
<b>KEGIATAN PENYULUHAN KESEHATAN TENTANG PENYAKIT KAKI GAJAH DI PUSKESMAS CAWANG JAKARTA TIMUR</b>	
Ns. Yanti Anggraini A, M. Kep	71

## **KATA PENGANTAR**

Puji dan syukur kami panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas limpahan rahmat, hikmat dan perlindungan-Nya penyusun dapat menyelesaikan prosiding yang berisi hasil-hasil penelitian dosen Akademi Keperawatan Yayasan Universitas Kristen Indonesia. Buku prosiding ini disusun sebagai salah satu bentuk publikasi ilmiah dan pertanggungjawaban hasil penelitian yang pernah dilakukan untuk diketahui serta rujukan untuk perkembangan ilmu kesehatan.

Penyusun menyadari bahwa dalam proses penyusunan prosiding ini tidak lepas dari dukungan berbagai pihak yang terlibat di dalamnya. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih atas kontribusi semua pihak yang telah membantu.

Proses penyusunan prosiding ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penyusun mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi penyempurnaan pada masa mendatang. Semoga prosiding ini bisa memberi manfaat bagi perkembangan kesehatan khususnya ilmu keperawatan di Indonesia. Penyusun juga mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang sudah terlibat dan membantu dalam penyusunan prosiding ini.

Jakarta, Juli 2018

Hormat kami,

**Tim Penyusun**

## **SAMBUTAN DIREKTUR**

Salam sejahtera,

Marilah kita panjatkan puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat, rahmat dan kemurahanNya prosiding Akademi Keperawatan Yayasan Universitas Kristen indonesia ini bisa terbit. Adapun tujuan penerbitan prosiding ini adalah untuk menjadi dokumen bukti hasil penelitian para dosen di AKPER YUKI sekaligus memotivasi dosen untuk meningkatkan kegiatan penelitian dan Pengabdian Masyarakat lebih baik lagi pada masa yang akan datang.

Publikasi hasil penelitian merupakan salah satu tanggung jawab dosen sebagai program Tri Dharma Perguruan Tinggi. Melalui penelitian diharapkan dosen dapat meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan melalui praktek asuhan keperawatan yang berbasis penelitian. Selain itu penelitian dosen juga akan meningkatkan akreditasi fakultas dan universitas sehingga mutu fakultas dan Universitas akan meningkat pula.

Saya mengucapkan terima kasih kepada semua dosen dan staf kependidikan yang sudah membantu penerbitan prosiding ini. Semoga prosiding ini bisa berguna untuk pengembangan ilmu keperawatan kedepannya.

Jakarta, Juli 2018

Ns. Erita, M. Kep  
Direktur AKPER YUKI

# PENGARUH TERAPI NATURAL RELAXATION MUSIC TERHADAP PENURUNAN KELELAHAN PASIEN PENYAKIT GINJAL KRONIK DI RS MITRA KELUARGA BEKASI BARAT TAHUN 2015

Sinta Mangapul Simanjuntak

Akademi Keperawatan Yayasan Universitas Kristen Indonesia  
Jalan Mayjen Sutoyo No 2 Cawang Jakarta Timur  
email : sintataks73@gmail.com

## Abstrak

Penyakit Ginjal Kronik (PGK) stadium 5 ditandai dengan penurunan GFR  $< 15 \text{ mL/min}/1.73 \text{ m}^2$ , dan hemodialisis merupakan salah satu terapi pengganti ginjal untuk menggantikan sebagian fungsi ekskresi ginjal. Kelelahan adalah keluhan yang paling umum dirasakan pasien dengan hemodialisis. Terapi musik merupakan terapi non-farmakologis dapat diberikan untuk menurunkan kelelahan. Penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan pengaruh terapi *Natural Relaxation Music* terhadap penurunan kelelahan pasien PGK di RS Mitra Keluarga Bekasi Barat. Penelitian ini menggunakan *Quasi Experiment-Non Equivalent Control Group Design*, melibatkan 39 responden yang terdiri dari 26 responden kelompok intervensi diberikan terapi musik dengan durasi 20-30 menit, sekali dalam seminggu selama 6 minggu dan kelompok kontrol terdiri dari 13 responden diberikan asuhan keperawatan sesuai dengan standar rumah sakit. Evaluasi kelelahan dilakukan pada minggu pertama dan ke enam. Teknik pengambilan sampel adalah *consecutive sampling*. Hasil penelitian menunjukkan karakteristik demografi pasien pada usia pra-lansia  $< 55$  tahun (64,1%), mayoritas laki-laki (66,7%), tingkat pendidikan rendah (66,7%) dan sebagian besar bekerja (59,0%). Karakteristik klinik menunjukkan mayoritas frekuensi hemodialisis 2 kali seminggu (97,4%) dengan durasi 4-6 jam (92,3%), responden tidak aktif melakukan aktivitas fisik (51,3%), mengalami anemia sedang-berat (74,4%), mengalami gangguan tidur (82,1%) dan depresi (66,7%). Hasil uji statistik *Wilcoxon* menunjukkan penurunan rata-rata kelelahan sebesar 0,81. Hasil uji Regresi Logistik Binary menunjukkan variabel usia paling berpengaruh terhadap kelelahan (nilai  $p = 0,046$ ). Penelitian ini merekomendasikan terapi *Natural Relaxation Music* untuk menurunkan kelelahan pasien dan saran untuk manajemen rumah sakit agar terapi musik sebagai tindakan mandiri perawat dalam memberikan asuhan keperawatan pasien Penyakit Ginjal Kronik.

Kata kunci : Penyakit Ginjal Kronik, Kelelahan, Terapi Musik

## Abstract

*Chronic Kidney Disease (CKD) stage 5 is characterized by a decrease in GFR  $< 15 \text{ mL/min}/1.73 \text{ m}^2$ , and is one of the hemodialysis renal replacement therapy to replace some of the functions of renal excretion. Fatigue is the most common complaint felt by patients with hemodialysis. Music therapy is a non-pharmacological therapy can be given to reduce fatigue. This study aims to explain the influence of Natural Relaxation Music therapy to decrease fatigue in patients with CKD Mitra Keluarga Hospital in West Bekasi. This study uses Experiment Quasi-Non-Equivalent Control Group Design, involving 39 respondents consisting of 26 respondents are given the music therapy group intervention with a duration of 20-30 minutes, once a week for 6 weeks and the control group consisted of 13 respondents were given nursing care in accordance with hospital standards. Fatigue evaluation conducted in the first week and the sixth. The sampling technique is consecutive sampling. The results showed the demographic characteristics of the patients in the pre-elderly age  $< 55$  years (64.1%), the majority of men (66.7%), low education level (66.7%) and most of the work (59.0%). Clinical characteristics showed a majority of hemodialysis frequency of 2 times a week (97.4%) with a duration of 4-6 hours (92.3%), respondents are not actively doing physical activity (51.3%), experienced moderate to severe anemia (74.4 %), sleep disorder (82.1%) and depression (66.7%). Wilcoxon statistical test results showed an average decrease of 0.81 exhaustion. Binary logistic regression test results indicate the age of the most influential variables to fatigue ( $p = 0.046$ ). The study recommends Natural Relaxation Music therapy to reduce patient fatigue and suggestions for management of the hospital so that music therapy as an act of self-nurses in providing nursing care of patients with Chronic Kidney Disease.*

**Keywords:** Chronic Kidney Disease, Fatigue, Music Therapy

## PENDAHULUAN

Penyakit Ginjal Kronik (PGK) atau *Chronic Kidney Disease (CKD)* salah satu penyakit tidak menular dimana terjadi penurunan fungsi ginjal secara akut maupun kronis (menahun). PGK adalah abnormalitas fungsi atau struktur ginjal yang berlangsung lebih dari 3 bulan dengan implikasi pada kesehatan yang ditandai dengan adanya satu atau lebih tanda kerusakan ginjal : albuminuria, kelainan sedimen urin, elektrolit dan kelainan lain yang disebabkan oleh gangguan tubular, kelainan histologi, kelainan struktural, dengan pencitraan, riwayat transplantasi ginjal, dan GFR  $< 60 \text{ mL/min}/1.73$

$\text{m}^2$  (*Kidney Disease Improving Global Outcomes /KDIGO*, dalam *Kidney International Supplements*, 2013).

Di Amerika Serikat diperkirakan 31 juta orang (10%) dari populasi orang dewasa mengalami PGK. Penyakit Ginjal Kronik lebih umum terjadi pada wanita, tapi perbandingan kejadian PGK stadium akhir 50% lebih sering terjadi pada pria dibandingkan dengan wanita. Penyebab utama PGK adalah Diabetes sebanyak 44% dan Hipertensi sebanyak 28% (America Kidney Fund, 2014). Hal ini didukung dengan hasil penelitian terdahulu (Ravera et al, 2008) di

Genoa melibatkan 7582 partisipan pada usia 25-89 tahun, bahwa prevalensi penyakit ginjal kronik pada pasien hipertensi & diabetes melitus (DM) tipe II mencapai 26%.

Badan Kesehatan Dunia (WHO) memperkirakan bahwa di Indonesia juga akan terjadi peningkatan penderita gagal ginjal pada tahun 2025 sebesar 41,4% dan akan terdapat 70.000 penderita gagal ginjal, angka ini akan terus meningkat sekitar 10% setiap tahunnya (Tandi, dkk, 2014). Prevalensi penyakit gagal ginjal kronis pada umur  $\geq$  15 tahun menurut provinsi di Indonesia ialah antara 0,1% hingga 0,5%.

Prevalensi tertinggi terdapat di Provinsi Sulawesi Tengah dan terendah di Provinsi Kalimantan Timur, NTB, DKI Jakarta, Kepulauan Riau, Kepulauan Bangka Belitung, Sumatera Selatan, dan Riau (Risksesdas, 2013). Pasien yang mengalami Penyakit Ginjal Kronik cepat atau lambat akan mengalami gagal ginjal dan pada akhirnya membutuhkan terapi pengganti ginjal yaitu dialisis (hemodialisis dan peritoneal dialisis) dan transplantasi ginjal (*Indonesian Renal Registry /IRR*, 2013).

Hemodialisis adalah suatu usaha untuk memperbaiki kelainan biokimiawi darah yang terjadi akibat terganggunya fungsi ginjal, dilakukan dengan menggunakan mesin hemodialisis. Hemodialisis merupakan salah satu bentuk terapi pengganti ginjal (*Renal Replacement Therapy/ RRT*) dan hanya menggantikan sebagian dari fungsi ekskresi ginjal. Hemodialisis dilakukan pada penderita PGK stadium 5 dan pada pasien dengan AKI (*Acute Kidney Injury*) yang memerlukan terapi pengganti ginjal (Daurgirdas, 2012). Di Amerika Serikat penanganan pasien dengan penyakit ginjal kronik dengan terapi hemodialisis 64.3%, transplantasi ginjal 30.1% dan peritoneal dialisis 5.2% (*American Kidney Fund*, 2013).

Pada umumnya pasien yang menjalani hemodialisis mengalami kelelahan. Prevalensi kelelahan pasien Penyakit Ginjal Kronik yang menjalani terapi hemodialisis jangka panjang berkisar antara 60% - 97% (Tayebbi, 2013). Kelelahan adalah pengalaman subjektif yang tidak menyenangkan pada seluruh tubuh secara terus menerus yang dapat mengganggu kemampuan individu untuk berfungsi pada kapasitas normal mereka (Sahoo, Saddichha, 2012).

Penelitian terdahulu menyebutkan bahwa penyebab kelelahan pada pasien *End-Stage Renal Disease* (ESRD) disebabkan oleh uremia, anemia, gangguan tidur dan tekanan psikososial (Jhamb et al, 2008). Penyebab kelelahan juga terkait dengan usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, anemia dan durasi hemodialisis, kondisi kesehatan (Mollaoglu, 2009), (Biniaz, 2013) & (Mohamed, 2014). Kelelahan pasien dengan hemodialisis meliputi fisik, perilaku dan tergantung terapi dan karakteristik individu.

Penyebab fisik meliputi : anemia, kecukupan dialisis, hiper paratiroid, penyakit kronis , gangguan tidur, depresi, kekurangan gizi dan komplikasi medis. Faktor sosial dan demografi termasuk usia, jenis kelamin, ras, pendidikan, status perkawinan, dan status pekerjaan (Hasankhani et al, 2013).

Pasien yang mengalami kelelahan sebaiknya diberi penanganan yang optimal sehingga kondisi ini tidak berlangsung terus menerus yang akan mempengaruhi kualitas hidup individu. Saat ini beberapa tindakan diberikan untuk mengurangi keluhan kelelahan pasien PGK yang menjalani hemodialisis, seperti : *footbath* (Sam & Shambhani, 2014), *Exercise* (Mathew & Latha, 2014), *Educational Intervention* (Mohamed, 2014), *The Slow-Stroke Back Massage*, (Hasankhani et al, 2013), *Acupressure* (Sabouhi, 2013) dan *Music Therapy* (Cantekin et al, 2013). Secara umum terapi musik dapat ditujukan untuk mengekspresikan kegembiraan atau untuk energi; harapan, kesedihan, membantu beristirahat, atau untuk meditasi (Djohan, 2006).

*The Theory of Unpleasant Symptoms* (TOUS) merupakan satu teori keperawatan tentang gejala tidak menyenangkan yang dipengaruhi oleh faktor fisiologis, psikologis dan sosial-demografis yang saling berinteraksi. Kelelahan sebagai gejala dapat disebabkan oleh penyebab tunggal atau kombinasi terdiri dari dimensi intensitas, waktu, tekanan dan kualitas. Kelelahan disebabkan oleh beberapa faktor yang saling berinteraksi menimbulkan konsekuensi yang disebut performa atau kinerja. Kinerja terdiri dari kegiatan kognitif dan fungsional yang kemungkinan akan memainkan peran penting dalam mengelola gejala, Lens et al (1997) dalam Peterson & Bredow (2013).

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan rancangan penelitian *Quasi Experiment-Non Equivalent Control Group Design*, adalah suatu rancangan penelitian yang dilakukan dengan dua kelompok tanpa randomisasi, satu kelompok diberikan perlakuan tertentu dan kelompok lain sebagai kelompok kontrol, kemudian diobservasi sebelum dan sesudah perlakuan. Penelitian ini untuk menjelaskan pengaruh terapi *Natural Relaxation Music* (NRM) terhadap penurunan kelelahan Pasien Penyakit Ginjal Kronik (PGK) di Rumah Sakit Mitra Keluarga Bekasi Barat pada bulan April-Juni 2015. Penelitian ini melibatkan 39 responden yang terdiri dari 26 orang kelompok perlakuan dan 13 orang kelompok kontrol. Kelompok perlakuan diberikan (NRM) selama 20-30 menit, setiap minggu selama 6 minggu. Sebelum dan sesudah diberikan terapi musik dilakukan pre-test dan post-test untuk mengetahui skor kelelahan pasien dengan PGK.

Populasi pada penelitian ini adalah semua pasien yang mengalami PGK atau End-stage Renal Disease/ ESRD yang sedang menjalani terapi hemodialisis di unit hemodialisis RS Mitra Keluarga Bekasi. Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah bersedia menjadi responden dalam penelitian, tidak mengalami gangguan pendengaran atau penyakit yang berhubungan dengan indra pendengaran. Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah responden mengalami penurunan kesadaran, hasil pengukuran tekanan darah  $<110/80$  mmHg dan  $\geq 200/100$  mmHg atau hemodinamik yang tidak stabil dan tidak kooperatif dalam penelitian.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi dan kuesioner yang dikembangkan oleh peneliti yang terdiri dari 18 item pertanyaan. Peneliti melakukan uji kuesioner terhadap 30 responden di Rumah Sakit Mitra Keluarga Bekasi Timur. Hasil uji kuesioner diperoleh uji validitas dengan nilai r 0,40 dan reliabilitas dengan nilai alpha cronbach's 9,24 sehingga kuesioner ini dapat digunakan untuk menilai kelelahan responden.

Analisis data terdiri dari analisis univariat untuk menyajikan analisis data statistik secara deskriptif untuk variabel independen yang terdiri dari karakteristik demografi meliputi usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan dan karakteristik klinik meliputi frekuensi hemodialisis, durasi hemodialisis, aktifitas fisik, anemia, gangguan tidur dan depresi dan variabel dependen adalah penurunan kelelahan. Analisis bivariat dengan Uji chi square untuk mengetahui hubungan perlakuan dan variabel perancu dengan kelelahan.

Untuk mengetahui perbedaan kelelahan sebelum dan sesudah intervensi (*before-after*) pada kelompok intervensi dilakukan dengan uji Wilcoxon. Analisis multivariat dengan menggunakan uji Regresi Logistik Binary.

## HASIL PENELITIAN

Data diolah dengan univariat, bivariat dan multivariat :

### 1. Analisis Univariat

Tabel 1.  
Distribusi Karakteristik Demografi pasien  
Penyakit Ginjal Kronik

Karakteristik	n	%
Usia	1. Pra-lansia awal ( $< 55$ tahun)	25 64,1
	2. Lansia akhir ( $\geq 55$ tahun)	14 35,9
Jenis Kelamin	1. Laki-laki	26 66,7
	2. Perempuan	13 33,3
Pendidikan	1. Rendah (SD/SMP/SMA)	26 66,7
	2. Tinggi (Diploma,	13 33,3

<b>Pekerjaan</b>	S1, S2)	
	1. Tidak Bekerja	16 41
	2. Bekerja	23 59

Berdasarkan tabel 1. diketahui bahwa karakteristik demografi responden dalam penelitian ini mayoritas usia Pra-lansia awal yaitu  $< 55$  tahun (64,1%), laki-laki (66,7%), pendidikan rendah (66,7%) dan bekerja (59%).

Tabel 2.  
Distribusi Karakteristik Klinik pasien  
Penyakit Ginjal Kronik

Karakteristik	n	%
<b>Frekuensi HD</b>	1. Tidak teratur	1 2,6
	2. Teratur (1x-3x/seminggu)	38 97,4
<b>Durasi HD</b>	1. Tidak sesuai standar	3 7,7
	2. Sesuai standar (4-6 jam)	36 92,3
<b>Aktivitas Fisik</b>	1. Tidak aktif	20 51,3
	2. Aktif	19 48,7
<b>Anemia</b>	1. Anemia Ringan ( $L = Hb < 13\text{gr\%}$ , ( $P = Hb < 12\text{gr\%}$ ))	10 25,6
	2. Anemia Sedang-berat ( $L/P = Hb < 11\text{gr\%}$ )	29 74,4
<b>Gangguan Tidur</b>	1. Tidak terganggu	7 17,9
	2. Terganggu	32 82,1
<b>Depresi</b>	1. Tidak Depresi	8 20,5
	2. Depresi	31 79,5

Berdasarkan tabel 2. diketahui bahwa karakteristik klinik responden mayoritas hemodialisis teratur (97,4%), durasi 4-6 jam (92,3%), tidak aktif melakukan aktivitas fisik (51,3%), mengalami anemia sedang-berat (74,4%), mengalami gangguan tifur (82,15) dan depresi (79,5%).

### 2. Analisis Bivariat

Tabel 3.  
Kelelahan sebelum dan sesudah intervensi  
pasien Penyakit Ginjal Kronik

<b>Perlakuan</b>	<b>Rata-rata Kelelahan</b>			<b>Nilai p</b>
	<b>Pre</b>	<b>Post</b>	<b>Penurunan</b>	
Intervensi	8,19	7,38	0,81	0,255
Kontrol	8,85	9,38	-,54	0,339

Berdasarkan tabel 3. diketahui bahwa hasil uji beda berpasangan kelelahan sebelum dan sesudah terapi musik dengan nilai  $p = 0,255$  ( $> 0,05$ ). Ada perbedaan penurunan rata-rata kelelahan pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol dimana penurunan kelelahan

pada kelompok intervensi sebesar 0,81 sehingga dapat disimpulkan bahwa intervensi terapi musik dapat menurunkan kelelahan tetapi secara statistik tidak bermakna (Nilai p = 0,255)

sedangkan pada kelompok kontrol dapat disimpulkan bahwa tidak ada penurunan kelelahan.

Tabel 4.  
Hubungan Variabel perancu dengan Kelelahan Pasien  
Penyakit Ginjal Kronik

<b>Variabel</b>	<b>Kelelahan</b>		
	<b>Tidak Turun (%)</b>	<b>Turun (%)</b>	<b>Nilai p</b>
<b>Usia</b>	1. Pra-lansia awal ( $\leq 55$ tahun)	76	24
	2. Lansia akhir ( $\geq 56$ tahun)	35,7	64,3
<b>Jenis Kelamin</b>	1. Laki-laki	53,8	46,2
	2. Perempuan	76,9	23,1
<b>Pendidikan</b>	1. Rendah (SD/SMP/SMA)	69,2	30,8
	2. Tinggi (Diploma, S1, S2)	46,2	53,8
<b>Pekerjaan</b>	1. Tidak Bekerja	75	25
	2. Bekerja	52,2	47,8
<b>Frekuensi HD</b>	1. Tidak teratur	100	0
	2. Teratur (1x-3x/seminggu)	60,5	39,5
<b>Durasi HD</b>	1. Tidak sesuai standar	66,7	33,3
	2. Sesuai standar	61,6	38,9
<b>Aktivitas Fisik</b>	1. Tidak aktif	65	35
	2. Aktif	57,9	42,1
<b>Anemia</b>	1. Anemia ringan	40	60
	2. Anemia sedang-berat	69	31
<b>Gangguan tidur</b>	1. Tidak terganggu	71,4	28,6
	2. Terganggu	59,4	40,
<b>Depresi</b>	1. Tidak depresi	100	0
	2. Depresi	51,6	48,4

Berdasarkan tabel 4. diperoleh data bahwa ada hubungan yang signifikan antara variabel usia ( nilai p= 0,016), dan depresi ( nilai p = 0,012) dengan kelelahan.

### 3. Analisis Multivariat

Tabel 5.  
Pengaruh Terapi Musik dan Variabel Perancu terhadap  
Kelelahan Pasien Penyakit Ginjal Kronik  
**Variables in the Equation**

	Sig.	Exp(B)	95% C.I.for EXP(B)	
			Lower	Upper
Step 1 <sup>a</sup>	Usia	,045	21,372	1,067 428,052
	Jeniskelamin	,452	2,418	,242 24,105
	Pendidikan	,636	,599	,072 4,993
	Pekerjaan	,044	28,492	1,100 737,752
	Anemia	,122	,159	,015 1,637
	Depresi	,999	583430098,207	,000 .
	Perlakuan	,464	,471	,063 3,535
	Constant	,999	,000	
Step 2 <sup>a</sup>	Usia	,032	14,674	1,253 171,922
	Jeniskelamin	,500	2,139	,235 19,503
	Pekerjaan	,041	21,067	1,130 392,798
	Anemia	,125	,186	,022 1,598
	Depresi	,999	521081053,185	,000 .
	Perlakuan	,447	,462	,063 3,379
	Constant	,999	,000	
Step 3 <sup>a</sup>	Usia	,041	11,882	1,107 127,594
	Pekerjaan	,050	13,968	,999 195,323
	Anemia	,135	,208	,027 1,627
	Depresi	,999	538052311,865	,000 .
	Perlakuan	,411	,443	,064 3,078
	Constant	,999	,000	
Step 4 <sup>a</sup>	Usia	,049	10,096	1,012 100,749
	Pekerjaan	,065	9,760	,866 110,009
	Anemia	,181	,279	,043 1,809
	Depresi	,999	520203357,254	,000 .
	Constant	,999	,000	
Step 5 <sup>a</sup>	Usia	,046	9,951	1,042 95,011
	Pekerjaan	,083	7,852	,763 80,819
	Depresi	,999	451609195,017	,000 .
	Constant	,999	,000	

Berdasarkan tabel 5. diperoleh data bahwa variabel usia mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap kelelahan pasien Penyakit Ginjal Kronik dengan nilai p = 046 (< 0,05).

#### PEMBAHASAN

Semakin bertambahnya usia fungsi organ tubuh akan semakin menurun. Perubahan fungsi fisiologis tubuh sering sekali menimbulkan masalah kesehatan bagi individu. Seiring dengan bertambahnya usia, maka kemampuan individu juga semakin terbatas sehingga pada kondisi tertentu individu tidak mampu bertoleransi dengan kegiatan yang biasa dilakukan. Selain karena perubahan fisiologis keluhan kelelahan dapat timbul sebagai akibat banyaknya pengalaman hidup yang tidak menyenangkan. Rasa jemu, cemas, merasa tidak ada jawaban pasti dengan kondisi kesehatan merupakan keluhan yang sering dirasakan oleh pasien dengan penyakit ginjal kronis. Beberapa faktor yang berkontribusi terhadap terjadinya kelelahan adalah faktor fisiologis, psikologis dan sosiodemografi. Kelelahan yang disebabkan oleh faktor fisiologis adalah kelelahan yang membuat individu tidak dapat melakukan tugas-tugas normal yang disebabkan oleh kelemahan otot dan menurunnya kapasitas aerobik.

Kelelahan oleh faktor psikologis/ mental adalah kelelahan yang disebabkan kecemasan, stres, depresi dan gangguan tidur. Kelelahan karena faktor sosio-demografi adalah kelelahan yang berhubungan dengan status sosial individu (Yurdalan, 2013).

Penatalaksanaan kelelahan terdiri dari penatalaksanaan farmakologis dan non farmakologis seperti terapi musik.

Terapi musik adalah usaha yang dilakukan oleh profesional untuk meningkatkan kualitas fisik dan mental dengan rangsangan suara yang terdiri dari melodi, ritme, harmoni, timbre, bentuk dan gaya yang diorganisir sedemikian rupa hingga tercipta musik yang bermanfaat untuk kesehatan fisik dan mental. Musik adalah gelombang atau getaran yang beresonansi dengan sistem saraf dan menimbulkan emosi yang dapat menenangkan atau merangsang. Memodifikasi suasana hati kita dan memfasilitasi homeostasis tubuh, (Nilsson, 2009). *Natural Relaxation Music* adalah salah satu jenis terapi musik yang

menggunakan suara alam untuk tujuan untuk relaksasi.

*Natural Sound* atau suara alam adalah suara yang dihasilkan oleh fenomena alam, seperti angin, hujan, laut, sungai, binatang, dan burung. Manusia erat melekat pada alam dan kontak dengan alam yang bermanfaat bagi kesehatan (Chiang, 2012). Suara melalui saluran telinga mencapai membran basilar di koklea dan memberi stimulus pada sel-sel rambut pada membran basilar. Sel-sel rambut bagian dalam membantu memperkuat suara dan meningkatkan selektivitas frekuensi. Sinyal-sinyal dari sel-sel rambut bagian dalam ditransmisikan melalui spinal ganglion.

Ganglion adalah kumpulan badan sel neuron yang terletak di bagian luar SSP berada dalam saraf perifer. Saraf Koklearis atau auditori menyampaikan informasi dari reseptor ke nuclei koklear ke kolikuli inferior dan ke bagian medial nuclei pada Thalamus. Suatu stimulus jika mencapai Talamus, maka secara otomatis pusat otak juga akan terstimuli. Demikian juga halnya dengan Hipotalamus akan mempengaruhi sistem limbik sebagai pusat emosi berada dan memproduksi neurotransmitter dopamin yang bereaksi terhadap opioid dan oksitosin sehingga menghasilkan keadaan kesejahteraan seperti ketenangan, relaksasi, keseimbangan, dan perkembangan bagi fisik dan psikologis, (Gebauer & Vuust, 2014), (Nilsson, 2009), (Panef, Margot, 2007).

Penelitian ini menunjukkan adanya penurunan kelelahan yang dialami oleh responden setelah diberikan terapi musik NRM dengan durasi 20-30 menit setiap minggu selama 6 minggu. Hal ini sesuai dengan tujuan dari tindakan keperawatan menurut *The Theory of Unpleasant Symptoms* (TOUS) bahwa kelelahan sebagai gejala yang tidak menyenangkan disebabkan oleh faktor fisiologis, psikologis dan situasional yang dapat diatasi dengan suatu performa atau kinerja. Terapi musik NRM merupakan suatu kinerja yang bertujuan untuk mengatasi kelelahan sebagai pengalaman yang tidak menyenangkan. Dengan berkangnya keluhan kelelahan diharapkan individu dapat melaksanakan aktivitasnya sehari-hari.

## SIMPULAN

Berdasarkan uji statistik diketahui bahwa intervensi NRM dapat menurunkan kelelahan responden tetapi secara statistik tidak bermakna. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa variabel usia merupakan variabel yang paling berpengaruh terhadap kelelahan pasien Penyakit Ginjal Kronik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agarwal & Light. (2011). *Sleep and Activity in Chronic Kidney Disease: A Longitudinal Study*. Diperoleh pada Agustus 2015 dari [cjasn.asnjournals.org/content/6/6/12/58](http://cjasn.asnjournals.org/content/6/6/12/58).
- Alam et al. (2014). *Prevalence and risk factors of kidney disease in urban Karachi: baseline findings from a community cohort study*. Diperoleh pada Agustus 2015 dari [www.biomedcentral.com/1756-0500/7/179](http://www.biomedcentral.com/1756-0500/7/179).
- America Kidney Fund (2014). *Kidney Disease Statistic*. Diperoleh pada Januari 2015 dari [www.cdc.gov/nchs/fastats/kidbladd.htm](http://www.cdc.gov/nchs/fastats/kidbladd.htm) 4 Centers for Disease Control and Prevention (2014).
- Arora et al. (2013). *Prevalence estimates of chronic kidney disease in Canada: results of a nationally representative survey*. Diperoleh pada Agustus 2015 dari [www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23649413](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23649413).
- Babbitt & Lin (2012). *Mechanisms of Anemia in CKD*. Diperoleh pada Mei 2015 dari <http://jasn.asnjournals.org/content/23/10/1631>.
- Baradero, et al. (2009). *Klien Gagal Ginjal : Seri Asuhan Keperawatan*. Jakarta : EGC.
- Bashardoust et al. (2015). *Mortality and Nutritional Status in Patients Undergoing Hemodialysis*. Diperoleh pada Agustus 2015 dari [emedicalj.com/40622.pdf](http://emedicalj.com/40622.pdf).
- Beddhu et al. (2009). *Physical Activity and Mortality in Chronic Kidney Disease (NHANES III)*. Diperoleh pada Agustus 2015 dari [cjasn.asnjournals.org/content/4/12/1901](http://cjasn.asnjournals.org/content/4/12/1901).
- Benz et al. (2012). *Sleep Disorders Associated with Chronic Kidney Disease*. Diperoleh pada Agustus 2015 dari [www.intechopen.com/download/pdf](http://www.intechopen.com/download/pdf).
- Biniaz, et al. (2013). *Different Aspects of Fatigue Experienced by Patients Receiving Maintenance Dialysis in Hemodialysis Units*. Diperoleh pada Januari 2015 dari <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3842561/>.
- Black & Hawks. (2009). *Medical-Surgical Nursing: Clinical Management for Positive Outcomes*. Singapore: Saunders Elsevier.
- Cantekin & Tan. (2013). *The Influence of Music Therapy on Perceived Stressors and Anxiety Levels of Hemodialysis Patients*. Diperoleh pada Desember 2014 dari [www.ncbi.nlm.nih.gov/](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/).
- Chen et al. (2010). *Depression and Suicide Risk in Hemodialysis Patients With Chronic Renal Failure*. Diperoleh pada Agustus 2015 dari [www.researchgate.net/.../47679260\\_Depression\\_and\\_Suicide\\_Risk](http://www.researchgate.net/.../47679260_Depression_and_Suicide_Risk).
- Chiang . (2012). *The Effects Of Music And Nature Sounds On Cancer Pain And Anxiety In Hospice Cancer Patients*. Diperoleh pada Desember 2014 dari [rave.ohiolink.edu/etdc/view?acc\\_num=case1323181038](http://rave.ohiolink.edu/etdc/view?acc_num=case1323181038).
- Corwin, Elizabeth. (2007). Buku Saku Patofisiologi, EGC : Jakarta.

- Daugirdas, John. (2012). Hand Book of Chronic Kidney Disease management. Lippincott Williams & Wilkins : Philadelphia.*
- Departemen Pendidikan Nasional. (2007). Kamus Besar Bahasa Indonesia Edisi Ketiga, Balai Pustaka : Jakarta.*
- Depkes. (2009). Kategori Umur Menurut Depkes. Diperoleh pada Mei 2015 dari <https://ml.scribd.com>*
- Djohan, (2006). Terapi Musik : Teori dan Aplikasi. Galangpress : Yogyakarta.*
- Gebauer & Vuust. (2014). Music Intervention in Health Care. Diperoleh pada Februari 2015 dari [beta2.lydteknologi.dks/sites/..//Pdfer/Whit epaper\\_digital\\_enkelsidet.pdf](http://beta2.lydteknologi.dks/sites/..//Pdfer/Whit epaper_digital_enkelsidet.pdf).*
- Georgios et al. (2015). Assessment of quality of life and fatigue among haemodialysis patients. Diperoleh pada Februari 2015 dari [article.sciencepublishinggroup.com/pdf/1 0.11648.j.ajns.s.2015040201.2](http://article.sciencepublishinggroup.com/pdf/1 0.11648.j.ajns.s.2015040201.2).*
- Guidelines for Clinical Care Ambulatory, (2014). Diperoleh pada Januari 2015 dari [www.med.umich.edu/.../kidney/C](http://www.med.umich.edu/.../kidney/C).*
- Han & Kim. (2013). The Relationship of Physiological factors and Fatigue in Elderly Patients with Chronic Kidney Disease. Diperoleh pada Februari 2015 dari [onlinepresent.org/proceedings/vol40\\_201 3/17](http://onlinepresent.org/proceedings/vol40_201 3/17).*
- Hasankhani et al. (2013). The effect of the Slow-Stroke Back Massage on Fatigue of Dialyzed Patients. Diperoleh pada Januari 2015 dari [www.irjab.com/files\\_site/paperlist/r\\_109 7\\_130816233713.pdf](http://www.irjab.com/files_site/paperlist/r_109 7_130816233713.pdf).*
- Indonesian Renal Registry. (2013). 5th Report Of Indonesian Renal Registry. Diperoleh pada Desember 2014 dari [www.pernefri inasn.org/.../4th%20Annual%20Report](http://www.pernefri inasn.org/.../4th%20Annual%20Report).*
- Iseki Kunitoshi (2008). Gender differences in chronic kidney disease. Diperoleh pada Agustus 2015 dari [www.nature.com/ki/journal/v74/full/ki200 8261a.1](http://www.nature.com/ki/journal/v74/full/ki200 8261a.1)*
- Jae-Ko et al. (2012). Effect of oriental medicine music therapy on idiopathic chronic fatigue: A case study. Diperoleh pada November 2014 dari [www.sciencedirect.com/science/.../S18763 82011001788](http://www.sciencedirect.com/science/.../S18763 82011001788).*
- Jhamb et al. (2008). Fatigue in Patients Receiving Maintenance Dialysis: A Review of Definitions, Measures, and Contributing Factors. Diperoleh pada Desember 2014 dari <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC 2582327>*
- . (2009). Correlates and Outcomes of Fatigue among Incident Dialysis Patients. Diperoleh pada September 2014 dari [cjasn.asnjournals.org/content/4/11/1779.full](http://cjasn.asnjournals.org/content/4/11/1779.full).*
- Joshwa et al. (2012). Fatigue and depression and sleep problem among hemodialysis patients in a tertiary care center, Diperoleh pada Januari 2015 dari [www.ncbi.nlm.nih.gov/](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/).*
- Kaze et al. (2012). Acute hemodialysis complications in end-stage renal disease patients: The burden and implications for the under-resourced Sub-Saharan African health systems. Diperoleh pada Februari 2015 dari [www.researchgate.net/.../hemodialysis\\_co mplicationse.com/doi/abs/10.1080/080981 31.2012.678373](http://www.researchgate.net/.../hemodialysis_co mplicationse.com/doi/abs/10.1080/080981 31.2012.678373).*
- Kidney International Supplements, (2013). Kidney Disease Improving Global Outcomes. Diperoleh pada Desember 2014 dari [www.kdigo.org/clinical\\_practice/.../pdf/CK D/KDIGO\\_2012\\_CKD\\_GL.pdf](http://www.kdigo.org/clinical_practice/.../pdf/CK D/KDIGO_2012_CKD_GL.pdf).*
- Kowalak dkk. (2014). Buku Ajar Patofisiologi, Jakarta : EGC.*
- Lewis, Mantik Sharon. (2011). Medical Surgical Nursing, Assesment and management of Clinical Problems I, II, 8<sup>th</sup> Edition, USA : Elsevier Inc.*
- Litbang. Depkes. (2013). Laporan Riset Kesehatan Dasar. Diperoleh pada Desember 2014 dari [www.litbang.depkes.go.id/sites/Laporan\\_Riskesdas.pdf](http://www.litbang.depkes.go.id/sites/Laporan_Riskesdas.pdf).*
- MacDonald. (2012). Exertional Fatigue in Patients With CKD, Diperoleh pada Januari 2015 dari [www.researchgate.net/Fatigu./00b4952f76 bf70e1epdf](http://www.researchgate.net/Fatigu./00b4952f76 bf70e1epdf).*
- Mangoulia et al (2013). The Role of Music to Promote Relaxation in Intensive Care Unit Patients. Diperoleh pada Februari 2015 dari [www.hospitalchronicles.gr/index.php/hchr /article/view/537/487](http://www.hospitalchronicles.gr/index.php/hchr /article/view/537/487).*
- Mathew & Latha. (2014). Effectiveness Of Intradialytic Exercise On Fatigue And Quality Of Life Among Chronic Renal Failure Patients Undergoing Hemodialysis In A Selected Hospital At Mangalore. Diperoleh pada Januari 2015 dari [www.jiarm.com/Aug2014/paper16812.pdf](http://www.jiarm.com/Aug2014/paper16812.pdf).*
- Mohamed. (2014). The Effectiveness of an Educational Intervention on Fatigue in Hemodialysis Patients: A Randomized Controlled Trial. Diperoleh pada Desember, 2014 [iosrjournals.org/iosr-jnhs/papers/vol3-issue4/Version.../J03434050.pdf](http://iosrjournals.org/iosr-jnhs/papers/vol3-issue4/Version.../J03434050.pdf).*
- Mollaoglu. (2009). Fatigue in People Undergoing Hemodialysis. Diperoleh pada Januari , 2014 dari [onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/dat.2 0330/pdf](http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/dat.2 0330/pdf).*
- Morishita & Nagata ( 2015). Strategies to improve physical activity by exercise training in patients with chronic kidney*

- disease.* Diperoleh pada Agustus 2015 dari [www.ncbi.nlm.nih.gov](http://www.ncbi.nlm.nih.gov) > NCBI > Literature > PubMed Central (PMC).
- Motedayen et al. (2014). *The Effect of the Physical and Mental Exercises During Hemodialysis on Fatigue: A Controlled Clinical Trial.* Diperoleh pada Januari 2015 dari [numonthly.com/30524.pdf](http://numonthly.com/30524.pdf).
- National Institute for Care Excellence. (2014). *Chronic Kidney Disease ; early identification and management of chronic kidney disease in adults in primary and secondary care.* Diperoleh pada Desember 2014 dari [www.nice.org.uk/guidance/cg182/.../guidance-chronic-kidney-disease-p](http://www.nice.org.uk/guidance/cg182/.../guidance-chronic-kidney-disease-p).
- National of Institute Diabetes and Digestive and Kidney Disease, (2014). Anemia in Chronic Kidney Disease. Diperoleh pada Desember 2014 dari [kidney.niddk.nih.gov/kudiseases/pubs/anaemia](http://kidney.niddk.nih.gov/kudiseases/pubs/anaemia).
- Nilsson, Ulrica. (2009). *Caring Music; music intervention for improved health.* Diperoleh pada Januari 2015 dari [www.researchgate.net/.../Nilsson2/...Carin g\\_Music\\_music...health/.../00b4](http://www.researchgate.net/.../Nilsson2/...Carin g_Music_music...health/.../00b4).
- Notoatmodjo, Soekidjo. (2007). *Pendidikan dan Perilaku Kesehatan.* Bumi Aksara : jakarta.
- Noviriyanti. (2014). *Tingkat Pengetahuan, Sikap Dan Tindakan Keluarga Pasien Hemodialisis Mengenai Gagal Ginjal Kronik Di RSUD Dokter Soedarso Pontianak.* Diperoleh pada Desember 2014 [jurnal.untan.ac.id/index.php/jfk/article/.../6332/6510](http://jurnal.untan.ac.id/index.php/jfk/article/.../6332/6510).
- Nowak et al. (2013). Is inflammation a new risk factor of depression in haemodialysis patients? . Diperoleh pada Mei 2015 dari [www.ncbi.nlm.nih.gov](http://www.ncbi.nlm.nih.gov) > NCBI > Literature > PubMed Central (PMC)
- O'Mara.(2008).*Anemia in Patients With Chronic Kidney Disease.* Diperoleh pada Mei 2015 dari [spectrum.diabetesjournals.org/content/21/1/12.full.pdf](http://spectrum.diabetesjournals.org/content/21/1/12.full.pdf).
- Orth & Hallan. (2008). *Smoking: A Risk Factor for Progression of Chronic Kidney Disease and for Cardiovascular Morbidity and Mortality in Renal Patients—Absence of Evidence or Evidence of Absence?*. Diperoleh pada tanggal 16 Agustus 2015 dari <http://cjasn.asnjournals.org/content/3/1/26.long>.
- Peterson & Bredow. (2013). *Middle Range Theories, Application To Nursing Research.* 3rd edition. Lippincott Williams & Wilkins.
- Phaneuf, Margot . (2008). *Music as a nursing intervention, not as crazy as it sounds. Creativity at the nurse's service.* Infiressources. Diperoleh pada Desember 2014 dari :
- [www.infiressources.ca/fer/Depotdocument\\_anglais](http://www.infiressources.ca/fer/Depotdocument_anglais)
- Creativity\_at\_the\_nurse\_s\_service.pdf.*
- Polit & Beck. (2012). *Nursing Research Generating and Assessing Evidence for Nursing practice.* Lippincot Williams & Wilkis.
- Potter & Perry. (2013). *Fundamentals of Nursing.* Eighth Edition. Elsevier Mosby : St Louis Missouri
- Price, S.A. & Wilson, L.M. (2012).*Patofisiologi: Konsep Klinis Proses-proses penyakit.* Edisi 6. EGC : Jakarta.
- Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, (2012). Jakarta : Departemen Kesehatan Republik Indonesia. R Diperoleh pada Desember, 2014 dar [www.depkes.go.id/.../structure-publikasi-data-pusat-data](http://www.depkes.go.id/.../structure-publikasi-data-pusat-data).
- Rahardjo dkk. (2006). *Hemodialisis.* Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam, Edisi 4. Jakarta : FKUI.
- Ravera et al. (2008). *Chronic kidney disease and cardiovascular risk in hypertensive type 2 diabetics: a primary care perspective : Nephrol Dial Transplant, 1 of 6 doi: 10.1093/ndt/gfn692.* Diperoleh pada Desember 2014 dari [ndt.oxfordjournals.org/content/early/2008/12/10/ndt.gfn692.full.pdf](http://ndt.oxfordjournals.org/content/early/2008/12/10/ndt.gfn692.full.pdf).
- Roesli. (2006). *Terapi Pengganti Ginjal Berkesinambungan.* Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam, Edisi 4. Jakarta : FKUI.
- Rubinstein et al. (2013). *Occupational risk and chronic kidney disease: a population-based study in the United States adult population.* Diperoleh pada Agustus 2015 dari <http://www.dovepress.com/occupational-risk-and-chronic-kidney-disease-a-population-based-study-peer-reviewed-article-IJNRD>.
- Sabouhi et al. (2013). *Effect of acupressure on fatigue in patients on hemodialysis.* Diperoleh pada Januari 2015 dari [www.sid.ir/en/VIEWSSID/J\\_pdf/11812013\\_0601.pdf](http://www.sid.ir/en/VIEWSSID/J_pdf/11812013_0601.pdf).
- Sahoo, Saddichha. (2012). *Can't Sleep? Issues of Being an Insomniac.* Diperoleh pada Desember, 2014 dari [www.intechopen.com](http://www.intechopen.com).
- Sajadi et al. (2010). *Factors affecting fatigue in chronic renal failure patients treated with hemodialysis.* Diperoleh pada Desember 2014 dari [www.inhc.ir/files/site1/user\\_files.../sajadi-A-10-129-1-926191a.pdf](http://www.inhc.ir/files/site1/user_files.../sajadi-A-10-129-1-926191a.pdf).
- Saldana et al. (2007). *Carbonated Beverages and Chronic Kidney Disease.* Diperoleh pada Agustus 2015 dari [www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/.../PMC3433753](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/.../PMC3433753).
- Sam & Shambhavi. (2014). *Effectiveness of Footbath Therapy on Fatigue Among Patients with Chronic Renal Failure in Selected Hospitals at Mangalore.*

- Diperoleh pada Januari, 2015 dari [the-global-journals.com/ijsr/file.php?val=July\\_2014...123.pdf](http://the-global-journals.com/ijsr/file.php?val=July_2014...123.pdf).
- Sharma,Archana. (2015). *Music Therapy*. Diperoleh pada Desember 2014 dari *International Journal of Research, ISSN-2350-0530(0)2349-3629(P)*.
- Short & Ahern, (2009). *Evaluation of a systematic development process: Relaxing music for the emergency department*. Diperoleh pada Februari 2015 dari [www.researchgate.net/...Relaxing\\_music..0912f50eb3d4d0e288000000](http://www.researchgate.net/...Relaxing_music..0912f50eb3d4d0e288000000).
- Suarsedewi. (2012). *Hubungan Dosis Hemodialisis dalam Perspektif Keperawatan terhadap Adekuasi pada Pasien Penyakit Ginjal Kronis di RSUP Fatmawati*.Diperolah pada januari 2015 dari [lib.ui.ac.id/file?file=digital/20301401...pdf](http://lib.ui.ac.id/file?file=digital/20301401...pdf).
- Supardi & Rustika. (2013). *Metodologi Riset Keperawatan*. Jakarta : Trans Info Media.
- Susilo. (2014). *Statistika & Aplikasi untuk Penelitian Ilmu Kesehatan*. Trans info Media : Jakarta.
- Sutini.(2012). *Faktor-faktor yang mempengaruhi Fatigue pada pasien yang menjalani hemodialisis*.Diperoleh pada Mei 2015 dari [jki.ui.ac.id/index.php/jki/article/view/30/30](http://jki.ui.ac.id/index.php/jki/article/view/30/30).
- Tandi dkk. (2014). *Hubungan Antara Derajat Penyakit Ginjal Kronik Dengan Nilai Agregasi Trombosit Di Rsup Prof. Dr. R. D. Kandou Manado*. Diperoleh pada Desember 2014 dari [ejournal.unsrat.ac.id/index.php/ebiomedik/.../4594](http://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/ebiomedik/.../4594).
- Tao Li et al. (2011). *Asian chronic kidney disease best practice recommendations: Positional statements for early detection of chronic kidney disease from Asian Forum for Chronic Kidney Disease Initiatives (AFCKDI)*.Diperoleh pada Januari 2015 dari [www.jsn.or.jp/en/guideline/pdf/AFCKDI2011.pdf](http://www.jsn.or.jp/en/guideline/pdf/AFCKDI2011.pdf).
- Tayyebi et al. (2013). *The effect of Vitamin B12 Supplementation on Fatigue in Hemodialysis Patients*. Diperoleh pada Januari 2015 dari [www.sid.ir/en/VEWSSID/J\\_pdf/125920130105.pdf](http://www.sid.ir/en/VEWSSID/J_pdf/125920130105.pdf).
- The United States Renal Data System. (2013). *Incidence, prevalence, patient characteristics and treatment modality*. Diperoleh pada Desember 2014 dari <http://www.usrds.org/>.
- Undang-undang Republik Indonesia No. 32 Tahun 2013. *Tentang Standar Nasional Pendidikan*. Diperoleh pada Desember 2014 dari [sipma.ui.ac.id/files/dokumen/.../PP0322013\\_SN.pdf](http://sipma.ui.ac.id/files/dokumen/.../PP0322013_SN.pdf).
- Wang & Chen. (2012). *The Psychological Impact of Hemodialysis on Patients with Chronic Renal Failure*, Diperoleh pada Januari 2015 dari [cdn.intechopen.com/pdfs-wm/37101.pdf](http://cdn.intechopen.com/pdfs-wm/37101.pdf).