



ARTIKEL JURNAL

**HUBUNGAN FATIGUE DENGAN TINGKAT KECEMASAN PADA
PASIEN HEMODIALISA DI RS PERKEBUNAN JEMBER**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Keperawatan

OLEH:

ERI PURBA UTOMO

1911012008

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN FAKULTAS ILMU
KESEHATAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER**

2021

ARTIKEL JURNAL

**HUBUNGAN FATIGUE DENGAN TINGKAT KECEMASAN PADA
PASIEN HEMODIALISA DI RS PERKEBUNAN JEMBER**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Keperawatan

OLEH:

ERI PURBA UTOMO

1911012008

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN FAKULTAS ILMU
KESEHATAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER**

2021

PERNYATAAN PERSETUJUAN

**HUBUNGAN *FATIGUE* DENGAN TINGKAT KECEMASAN
PADA PASIEN HEMODIALISA DI RS PERKEBUNAN
JEMBER**

ERI PURBA UTOMO

1911012008

Skripsi ini telah diperiksa oleh pembimbing dan telah disetujui untuk dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi Program Studi S1 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Jember

Jember, 30 Januari 2021

Pembimbing I



Ns. Mohammad Ali Hamid, S.Kep., M.Kes
NPK. 1981080710310368

Pembimbing II



Ns. Ginanjar Sasmito Adi, M.Kep. Sp.Kep MB
NPK. 1990 021011509368

PERNYATAAN PENGESAHAN

**HUBUNGAN *FATIGUE* DENGAN TINGKAT KECEMASAN
PADA PASIEN HEMODIALISA DI RS PERKEBUNAN
JEMBER**

Eri Purba Utomo
NIM.19.11.01.2008

Dewan Penguji ujian Skripsi Pada Progam Studi S1 Keperawatan Fakultas Ilmu
Kesehatan Universitas Muhammadiyah Jember

Jember, 30 Januari 2021

Penguji,

1. Ketua : Ns. Luh Titi Handayani, Skep., M.Kes (.....)
NPK. 197807011021289
2. Penguji I : Ns. Mohammad Ali Hamid, S. Kep., M.Kes (.....)
NPK. 1981080710310368
3. Penguji II : Ns. Ginanjar Sasmito Adi, M.Kep. Sp.Kep MB (.....)
NPK. 1990 021011509368

Mengetahui,

Dekan


Ns. Sasmiyanto, S.Kep., M.Kes,
NPK. 1979041610305358

PENGUJI JURNAL

Dewan Penguji Jurnal Pada Progam Studi S1 Keperawatan Fakultas Ilmu
Kesehatan Universitas Muhammadiyah Jember

Jember, 08 Februari 2021

Penguji 1



Ns. Luh Titi Hadayani, Skep., M. Kes
NPK. 197807011021289

Penguji 2



Ns. Mohammad Ali Hamid, S. Kep., M. Kep
NPK. 1981080710310368

Penguji 3



Ns. Ginanjar Sasmito, M.Kep. Sp.Kep MB
NPK. 1990 021011509368

HUBUNGAN FATIGUE DENGAN TINGKAT KECEMASAN PADA PASIEN HEMODIALISA DI RS PERKEBUNAN JEMBER

Eri Purba Utomo 1, Ns. Ali Hamid², Ns. Ginanjar Sasmito Adi 3

Program Studi S-1 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Jember

JL. Karimata 49 Jember Telp: (0331)332240 Fax: (0331)337957

Email: eripurba22@gmail.com

Abstrak

Pendahuluan: Tindakan hemodialisis pada pasien CKD yang dilakukan rutin dalam jangka waktu panjang dapat menimbulkan *fatigue* yang disebabkan oleh anemia. *Fatigue* selama menjalani hemodialisis akan berdampak terjadinya peningkatan kecemasan. Tujuan penelitian ini adalah mengidentifikasi hubungan antara *fatigue* dengan tingkat kecemasan pada pasien hemodialisa di RS Perkebunan Jember. **Metode:** Desain Penelitian ini adalah korelasi dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi pasien CKD yang menjalani hemodialisa, Sampel penelitian ini sejumlah 55 pasien. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling* dan untuk teknik pengumpulan data menggunakan kuesioner. **Hasil:** Dari penelitian didapatkan bahwa pasien CKD mengalami Tidak cemas 9 (16,4%), ringan (21,8%), Sedang (29,1%), mayoritas tingkat kecemasan berat sebanyak 18 orang atau 32,7% dan mayoritas responden yang mengalami kondisi *fatigue* 50 (90,9%) responden, dan yang tidak *fatigue* 5 (9,1%) responden. Hasil uji statistik Spearman Rho dengan ($\alpha = 0,05$) didapatkan hasil *P value 0,001* dengan keeratan hubungan yang cukup $r = -,433$. Selain itu juga didapatkan ada hubungan antara *fatigue* dengan tingkat kecemasan pada pasien hemodialisa RS Perkebunan Jember. **Diskusi:** Perawat kesehatan khususnya diruang hemodialisis disarankan selalu memberikan edukasi dan perhatian yang lebih kepada pasien hemodialisis yang sedang menjalani hemodialisis agar pasien merasa nyaman dan tidak cemas.

Kata kunci: hemodialisis, *fatigue*, tingkat kecemasan.

Daftar Pustaka (2010 - 2020)

Abstract

Introduction: Hemodialysis in patients with CKD which is performed routinely in the long term can cause fatigue caused by anemia. Fatigue during hemodialysis will result in increased anxiety. The purpose of this study was to identify the relationship between fatigue and anxiety levels in hemodialysis patients at the Jember Perkebunan Hospital. **Methods:** This study design uses a descriptive correlation with cross sectional approach. The population of CKD patients who underwent hemodialysis, the sample of this study was 55 patients. The sampling technique used used purposive sampling and for data collection techniques used a questionnaire. **Results:** From the study, it was found that CKD patients experienced no anxiety 9 (16.4%), mild (21.8%), moderate (29.1%), the majority of severe anxiety levels were 18 people or 32.7% and the majority of respondents who experienced fatigue were 50 (90.9%) respondents, and 5 (9.1%) respondents who were not. The results of the Spearman Rho statistical test with ($\alpha=0.05$) obtained a P value of 0.001 with a sufficiently close relationship $r = -0.433$. In addition, there was also a relationship between fatigue and anxiety levels in hemodialysis patients at the Jember Perkebunan Hospital. **Discussion:** Health nurses, especially in the hemodialysis room, are advised to always provide more education and attention to hemodialysis patients who are undergoing hemodialysis so that patients feel comfortable and not anxious.

Key words: hemodialysis, fatigue, anxietys.
Bibliographi (2010 - 2020)

PENDAHULUAN

CKD merupakan salah satu masalah kesehatan dunia yang penting saat ini. Menurut *United State Renal Data System* prevalensi CKD dunia meningkat 20-25% setiap tahun, sehingga diperkirakan 1 dari 10 orang di dunia menderita GJK. *World Health Organization (WHO)* memperkirakan di Indonesia akan terjadi peningkatan pasien CKD pada tahun 1995-2025 sebesar 41,4% dan menurut data dari Persatuan Nefrologi Indonesia (PERNEFRI) diperkirakan terdapat 70.000 pasien penyakit ginjal di Indonesia, angka ini akan terus meningkat sekitar 10% setiap tahunnya (senduk, 2016). Menurut Indonesia Renal Registry (2015) tercatat jumlah pasien yang menjalani hemodialisa di Indonesia pada tahun 2015 sejumlah 595.358 pasien yang masuk dalam kategori hemodialisa secara rutin yang tersebar dalam 220 unit hemodialisa yang menginput data pasien. Jawa Timur menduduki nomor 4 di Indonesia dengan 28 unit yang melakukan input data dengan data pasien yang melakukan input data

dengan data pasien yang melakukan tindakan hemodialisa sebesar 73.175 orang. Penatalaksanaan pada CKD adalah menunda atau menghentikan proses perburukan penyakit, serta merencanakan terapi pengganti tugas ginjal untuk jangka panjang yaitu transplantasi ginjal dan dialisis.

Hemodialisa merupakan terapi yang diberikan pada pasien GJK dengan menggunakan alat dializer yang berfungsi sebagai filtrasi dan mengeluarkan zat sisa metabolisme tubuh yang seharusnya dibuang oleh ginjal (Rahman, dkk., 2013). Pasien akan menjalani terapi hemodialisa yang dilakukan secara berkala dan rutin dilakukan selama 2-3 kali dalam seminggu atau setara dengan 12 jam setiap minggunya sehingga dalam sekali terapi pasien dapat menjalani hemodialisa selama 3-4 jam dan terapi ini menjadi terapi yang pertama dalam penanganan GJK). Menurut Black dan Hawks (2010) Proses terapi hemodialisa yang membutuhkan waktu jangka panjang selain dapat menyebabkan ketergantungan, kemungkinan hemodialisa juga dapat menimbulkan komplikasi baik akut maupun kronik

salah satunya adalah *fatigue*. Pada pasien yang menjalani hemodialisa dalam waktu lama, simptom kelelahan dialami 82% sampai 90% pasien (Sulistini, dkk, 2012). Efek samping yang ditimbulkan oleh terapi hemodialisa pada pasien yang terdiagnosa CKD dalam prevalensi 44,7% hingga 97% mengalami *fatigue*. Pada penelitian yang dilakukan oleh Amalina (2018) juga disebutkan pada 179 pasien dengan terapi hemodialisa menunjukkan 73,7% pasien mengalami *fatigue* akibat efek samping yang ditimbulkan. *Fatigue* yang dialami oleh pasien dengan hemodialisa dapat diakibatkan karena anemia yang terjadi pada pasien dengan CKD. *Fatigue* juga dapat terjadi karena produksi dari eritroprotein yang berkurang, kapiler darah yang mudah pecah sehingga dapat menimbulkan kehilangan darah, fungsi dari trombosit yang menurun, serta terjadi peningkatan inhibitor sitokin (Rohaeti dkk, 2014).

Di unit hemodialisa Rumah Sakit Perkebunan Jember terdapat beberapa pasien yang mengalami *fatigue* setelah tindakan hemodialisa

terutama pasien dengan anemia dan pasien dengan ultra filtrasi banyak dikarenakan kenaikan berat badan yang melebihi berat kering pasien, yang ditandai dengan adanya pasien yang lanjut opname dikarenakan masih sesak, lemas, kram setelah hemodialisa. Berdasarkan data dari permasalahan yang ada diyakini hemodialisa menyebabkan dampak yang cukup besar bagi psikologi pasien sehingga peneliti tertarik untuk meneliti lebih lanjut tingkat kecemasan yang berhubungan dengan *fatigue* pada pasien yang menjalani hemodialisa.

METODE PENELITIAN

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini deskriptif korelasi yaitu penelitian untuk melihat hubungan antara variabel, dalam hal ini yaitu hubungan *fatigue* dengan tingkat kecemasan pasien hemodialisa di Rumah Sakit Perkebunan Jember. Dengan menggunakan metode pendekatan cross-sectional dengan melibatkan lebih dari satu kasus dalam sekali olah dan juga melibatkan variabel untuk melihat pola hubungannya. Dalam penelitian

ini fatigue sebagai variabel independen, sedangkan untuk variabel dependen adalah tingkat kecemasan pasien. Penelitian ini mencari hasil tentang variabel fatigue yang hubungannya dengan tingkat kecemasan pasien yang menjalani hemodialisa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Tabel 5.1 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Umur Pada responden di Ruang hemodialisa di RS Perkebunan Jember

No	Umur	Jumlah	Persentase
1	<40	12	21,8%
2	40-49	13	23,7%
3	50-59	20	36,3%
4	≥60	10	18,2%
n : Jumlah sampel =		55	100%

Berdasarkan data dari tabel 5.1 terlihat umur terbanyak responden yang menjalani hemodialisis adalah 50-59 tahun yaitu sebanyak 20 orang (36,3%).

Tabel 5.2 Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin Pada responden di Ruang hemodialisa di RS Perkebunan Jember.

N	Jenis Kelamin	Jumlah	Persentase
1	Laki-laki	37	67,27%
2	Perempuan	18	32,73%
n : Jumlah sampel =		55	100%

Berdasarkan data dari tabel 5.2 diatas terlihat bahwa responden laki-laki sebanyak 37 orang (67,27%), dan perempuan sebanyak 18 orang (32,73%).

Tabel 5.3 Distribusi Responden Berdasarkan Lamanya Hemodialisis Pada responden di Ruang hemodialisa di RS Perkebunan Jember.

N	Lamanya Hemodialisis	Jumlah	Persentase
1	< 6 bulan	4	7,28%
2	≥ 6 bulan	51	92,72%
n : Jumlah sampel =		55	100%

Berdasarkan data dari tabel 5.3 diatas terlihat bahwa 51 orang (92,72%) responden yang menjalani hemodialisis ≥ 6 bulan. Sedangkan yang menjalani hemodialisis < 6 bulan sebanyak 4 orang (7,28%) responden.

Tabel 5.4 Analisis frekuensi *Fatigue* Pada responden di Ruang hemodialisa di RS Perkebunan Jember.

No	Jenis <i>Fatigue</i>	Frekuensi	Persentase
1	<i>Fatigue</i>	50	91%
2	Tidak <i>Fatigue</i>	5	9%
n : Jumlah sampel =		55	100%

Berdasarkan tabel di atas dapat disimpulkan bahwa distribusi frekuensi *Fatigue* responden pasien hemodialisa RS Perkebunan Jember sebagian besar adalah mengalami *Fatigue* yaitu sebanyak 50 orang atau 91%.

Tabel 5.5 Analisis frekuensi Tingkat Kecemasan Pada responden di

Ruang hemodialisa di RS Perkebunan Jember.

N	Tingkat Kecemasan	Frekuensi	Persentase
1	Tidak cemas Normal	9	16,4%
2	Ringan	12	21,8%
3	Sedang	16	29,1%
4	Berat	18	32,7%
5	Panik	0	0%
n : Jumlah sampel =			100%

Berdasarkan tabel di atas dapat disimpulkan bahwa distribusi frekuensi tingkat kecemasan pasien hemodialisa RS Perkebunan Jember sebagian besar adalah mengalami tingkat kecemasan berat sebanyak 18 orang atau 32,7%.

Tabel 5.6 Crostabulasi Hubungan *Fatigue* dengan Tingkat Kecemasan Pada responden di Ruang hemodialisa di RS Perkebunan Jember.

<i>Fatigue</i>	Tingkat Kecemasan								Total	
	Tidak Cemas		Ringan		Sedang		Berat		f	%
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
<i>Fatigue</i>	5	10,0%	11	22,0%	16	32,0%	18	36,0%	50	100,0%
Tidak <i>Fatigue</i>	4	80,0%	1	20,0%	0	0,0%	0	0,0%	5	100,0%
Total	9	16,4%	12	21,8%	16	29,1%	18	32,7%	55	100,0%

Tabel 5.6 Data diatas menunjukkan bahwa pasien gagal ginjal kronis dalam menjalani hemodialisa di Rumah Sakit Perkebunan Jember mayoritas *Fatigue* sebanyak 18 (36,0%) mengalami tingkat kecemasan berat, sedangkan pasien yang mayoritas tidak *fatigue* sebanyak 4 (80,0%) mengalami tidak cemas.

Hubungan *Fatigue* dengan Tingkat Kecemasan Pada responden di Ruang hemodialisa di RS Perkebunan Jember

	N	P-Value	Korelasi
<i>Fatigue</i>	55	0,001	-,433
Tingkat Kecemasan	55		

Tabel 5.7 menunjukkan bahwa hubungan *fatigue* yang dialami pasien gagal ginjal kronis dalam menjalani hemodialisa di Rumah Sakit Perkebunan Jember setelah diuji menggunakan korelasi Spearman Rho didapatkan hasil nilai p value < p alpa (0.001 < 0.05) berhubungan dengan tingkat kecemasan pasien gagal ginjal kronis dalam menjalani hemodialisa di Rumah Sakit Perkebunan Jember, yang artinya H1 diterima. Penelitian ini juga mempunyai hubungan yang dibuktikan dengan interpretasi nilai R sebesar -,433 artinya keeratan hubungan dapat dikategorikan kuat

dengan arah yang negatif (-) yang artinya pasien gagal ginjal kronis dalam menjalani hemodialisa semakin *fatigue* maka tingkat kecemasan semakin meningkat.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini menggambarkan, bahwa Dari *Fatigue Scale* didapatkan data responden yang menjalani hemodialisis dan mengalami *fatigue* sebanyak 91% yang berjumlah 50 orang, hasil ini menunjukkan bahwa hampir semua responden mengalami *fatigue*. Sedangkan Dari Hamilton Rating Scale (HARS) didapatkan data responden yang menjalani hemodialisis di Rumah Sakit Perkebunan Jember diperoleh, reponden dengan tingkat kecemasan tidak cemas/normal sebanyak 9 orang atau 16,4%, cemas ringan 12 orang atau 21,8%, cemas sedang 16 orang atau 29,1%, cemas berat 18 orang atau 32,7%, cemas berat sekali/panik 0 orang atau 0%, hasil

ini menunjukkan bahwa hampir semua responden mengalami kecemasan dari tingkatan ringan sampai berat.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara fatigue dengan tingkat kecemasan pasien gagal ginjal kronis yang menjalani hemodialisa di RS Perkebunan Jember dengan nilai koefisien korelasi nilai $R = -0,433$ (Asymp.Sig 2 tailed) sebesar 0,001 nilai p . Hasil menunjukkan bahwa nilai $p = 0,001$ dimana kurang dari batas kritis penelitian 0,05 sehingga keputusan hipotesis H_1 diterima. Yang artinya menunjukkan korelasi negatif antara tingkat fatigue dengan kecemasan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa semakin fatigue pasien hemodialisis maka pasien tersebut juga akan semakin mengalami peningkatan kecemasan. Hasil ini memperkuat penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa fatigue juga berkontribusi terhadap depresi pada pasien hemodialisis (Artom, et al). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa prevalensi kecemasan pasien hemodialisis berada pada 38,7%, kondisi fatigue

pada pasien 90,9% mengalami fatigue berat dan 9,1% tidak fatigue. Prevalensi pasien hemodialisa yang mengalami kecemasan sekitar 36% (William dalam Mardyaningsih, 2014). mayoritas mengalami physical fatigue, hal tersebut disebabkan karena rata-rata telah menjalani hemodialisis dalam waktu yang lama (>24 bulan), sehingga terjadi penurunan fungsi tubuh dan timbulnya komplikasi hemodialisis yang berakibat berkurangnya aktivitas fisik.

Hal ini menunjukkan bahwa masih banyak pasien penderita Penyakit Gagal Ginjal Kronik (GGK) atau Chronic Kidney Disease (CKD) yang mengalami kondisi kecemasan yang diakibatkan fatigue. Pasien CKD yang menjalani dialisis sering merasa khawatir, akan kondisi sakitnya dan bisa menimbulkan gangguan dalam kehidupannya (Smeltzer & Bare, 2004), rasa khawatir atau kecemasan tersebut dapat menyebabkan kondisi fisik dan psikologis pasien semakin memburuk, pasien CKD juga mengalami banyak kerugian sosial di samping kehilangan fungsi ginjalnya,

kehilangan ini termasuk kebebasan dan peran mereka dalam keluarga, perubahan bentuk tubuh dan penurunan fungsi seksual. Pasien biasanya berusaha keras untuk menyesuaikan diri dengan gaya hidup dan terapi hemodialisis, namun, setiap individu mempunyai upaya sendiri dalam mengatasi masalah yang dihadapi, antara lain rasa percaya diri yang tinggi dan mempunyai perkiraan yang tepat bagaimana mengatasi kejadian, mudah mengerti tentang apa yang dianjurkan oleh petugas kesehatan, serta dukungan sosial dapat mengurangi kecemasan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan tentang Hubungan *Fatigue* Dengan Tingkat Kecemasan Pasien Hemodialisa RS Perkebunan Jember, sebagai berikut;

Keseluruhan Pasien yang menjalani hemodialisis adalah 55 orang, sedangkan yang mengalami kondisi *fatigue* sejumlah 50 orang atau setara dengan 91%. Keseluruhan pasien yang menjalani hemodialisa adalah

55 orang, sedangkan yang mengalami kondisi tingkat kecemasan paling banyak yaitu cemas berat sebanyak 18 orang atau 32,7%. Ada hubungan *fatigue* dengan tingkat kecemasan pasien hemodialisa di RS Perkebunan Jember dengan nilai $p = 0,001$.

SARAN

Berdasarkan hasil dari penelitian yang didasarkan atas data-data yang diperoleh, maka peneliti memberikan saran kepada: Rumah Sakit, diharapkan kepada perawat khususnya di ruang hemodialisa untuk memberikan edukasi dan perhatian yang lebih kepada pasien hemodialisis yang sedang menjalani hemodialisis agar pasien merasa nyaman dan tidak cemas. Bagi Pendidikan keperawatan, dari hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi informasi tambahan dan masukan dalam pengembangan pendidikan keperawatan terhadap mengatasi kecemasan dengan intervensi keperawatan. Bagi Peneliti Selanjutnya, diharapkan bagi peneliti selanjutnya untuk menambah variabel lain untuk melihat faktor

yang terkait terhadap timbulnya kecemasan dan solusi untuk menangani kecemasan.

Chronic Kidney Disease.<http://emedicine.medscape.com/article/>

DAFTAR PUSTAKA

Agustina, L. 2018. *Hubungan Antara Fatigue Dengan Kualitas Tidur Pada Pasien Chronic Kidney Disease (CKD) yang Menjalani Hemodialisa di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang*. Undergraduate Thesis. UNISSULA

Aini, D.N. 2015. *Pengaruh Latihan Fisik Terhadap Fatigue Pada Pasien Intrahemodialisis di RSUD Tugurejo Semarang*. Thesis

Amalina. 2018. *Gambaran Status Fungsional Pada Pasien Gagal Ginjal Kronis yang Menjalani Hemodialisa Di RSUP DR. Hasan Sadikin Bandung*.

American Association of Kidney Patients. 2017. [serial online] Dialysis Education
Arora, P., Batuman, V. 2015.

Bulut.A. 2017. *Depression Levels of the Hemodialysis Patients Living In Bingol City Center*. [serial online] International Journal of Caring Sciences. Vol. 10 Issue. 3

Cahyani, N.D. 2016. *Hubungan antara tingkat kecemasan dengan kualitas hidup pasien chornic kidney disease (CKD) yang menjalani hemodialisis di RSD dr. Soebandi Jember*. Skripsi. Jember: Fakultas Kedokteran Universitas Jember

Cahyaningsih, N.D. 2011. *Hemodialisa : Panduan Praktis Perawatan gagal Ginjal*. Jogjakarta: Mitra Cendekia Press

Dahlan, M. S. 2011. *Statistik untuk Kedokteran dan Kesehatan: Deskriptif, Bivariat, dan Multivariat*,

- Dilengkapi Aplikasi dengan Menggunakan SPSS. Edisi 5. Jakarta: Salemba Medika*
- Darmawati, T. (2016). *Gambaran tingkat kecemasan orang tua dari bayi yang dirawat di ruang nicu rsup fatmawati jakarta. Universitas Indonesia.*
- Eriksson, D., Goldsmith, D., Teitsson, S., Jackson, J. Nooten, F.V. 2016. *Cross-sectional survey in CKD patients across Europe describing the association between quality of life and anaemia.* [serial online] BMC Nephrology
- Farragher, J.F., Polatadjo, H.J., Jassal, S.V. 2017. *The Relationship Between Fatigue and Depression in Adults With End-Stage Renal Disease on Chronic In-Hospital Hemodialysis: A Scoping Review.* Vol. 53 No. 4. Journal of Pain and Symptom Management
- Gerogianni, S., Babatsikon, F., Gerogianni, G., Koutis, C., Panagiotou, M., Psimenou, E. 2016. *Social Life of Patients Undergoing Hemodialysis.* Vol. 9 Issue 1. International Journal of Caring Sciences
- Guyton, A.C., Hall, J.E. 2014. *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran.* Ed. 11. Jakarta: EGC. Guyton, A. C., Hall, J. E. 2014. *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran.* Ed. 11. Jakarta: EGC
- Himmerlfarb, J. 2011. *Curriculum in Nephrology Hemodialysis Complications.* National Kidney Foundation. Doi: 10.1053. *The New England Journal of Medicine.*
- Horrigan, A. Rocchiccioli, J. dan Trimm, D. 2012. *Dialysis and Fatigue: Implication for Nurses-A Case Study Analysis.* *Medsurg nursing : official journal of the Academy of Medical-Surgical Nurses*
- Ianto, A., Aini, K., Wibowo, T.S. 2015. *Hubungan Dukungan*

- Keluarga dan Peran Perawat dengan Harga Diri Pada Pasien Gagal Ginjal Kronis di Ruang Hemodialisa RSUD Kabupaten Batang.*
- Medika (Vol. 2, Issue 2).
<https://doi.org/10.15294/higeia.v2i2.17900>
- Pusat Data dan Informasi
 Kemenkes RI. 2017. Situasi penyakit ginjal kronis. ISSN 2442-7659
- Impellizzeri, F.M., Agosti, F., Col, A.D., Sartorio, A. 2013. *Psychometric Properties of the Fatigue Severity Scale in obese patients. Health and Quality of Life Outcomes*
- Puspitasari, C.E. 2016. *Penilaian Kelelahan dan Kualitas Hidup Pasien Hemodialisis Rutin Dengan Anemia Menggunakan FACIT-Fatigue Scale dan KDQoL-SF36 di Rumah Sakit UGM dan RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta.* Tesis. Yogyakarta: Magister Farmasi Klinis Fakultas Farmasi Universitas Gadjah Mada
- Indonesian Renal Registry (IRR). 2015. [serial online] *8th Report Of Indonesian Renal Registry.*
- Isro'in, L. dan Rosjidi, C.H. 2014. *Prevalensi Faktor Risiko Gagal Ginjal Kronis.* KDIGO. 2013. *Kidney International Supplements. Official Journal of The International Society of Nephrology.* Vol. 3 Issue. 1
- Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas). (2018). *Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas). Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI 2018, 53(9), 1689–1699.*
- Kemertrian Kesehatan RI. 2013. *Riset Kesehatan Dasar 2013.*
- Prabowo. (2014). *Konsep dan Aplikasi Asuhan Keperawatan Jiwa.* In Nuha
- Rohaeti. Ibrahim,K. Dan Nursiswati. 2014. *Gambaran*

- Kejadian Anemia pada Pasien Hemodialisis Reguler di Instalasi Hemodialisis RSUP Dr. Hasan Sadikin Bandung*
- Sari, Y. Elita, V. Novayelinda, R. 2014. *Hubungan Tingkat Stres dan Strategi Koping Pada Pasien yang Menjalani Terapi Hemodialisa*
- Saryono. & Anggraeni, D.M. 2013. *Metodologi Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif dalam Bidang Kesehatan*. Yogyakarta: Nuha Medika
- Sihombing, J. P., Hakim, L., Andayani, T. M., Irijanto, F. 2016. *Validasi Kuesioner Skala Kelelahan FACIT pada Pasien Penyakit Ginjal Kronis yang Menjalani Hemodialisis Rutin*. Jurnal Farmasi Klinik Indonesia Vol. 5 No.4 ISSN: 2252-6218
- Smeltzer, S. C., Bare, B. G. 2010. *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah*. Ed.12. Jakarta : EGC
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R &D*. (Vol. 1, Issue 2).
- Sulistini, R. 2012. *Faktor faktor yang mempengaruhi fatigue pada pasien yang menjalani hemodialisa*. Jurnal Keperawatan Indonesia. Vol. 15 No. 2
- Sutejo. (2018). *Konsep dan Praktik Asuhan Keperawatan Kesehatan Jiwa: Gangguan Jiwa dan Psikososial*. In pustaka baru (Vol. 34).
- Suwitra, K. 2010. *Penyakit Ginjal Kronik*. Buku Ajar Ilmu penyakit Dalam. Jilid 2 Ed.5. Jakarta: Internal Publishing
- Muttaqin, Arif & Sari, Kurmala. 2011. *Gangguan Gastrointestinal : Aplikasi Asuhan Keperawatan Medikal bedah*. Jakarta : Salemba medika.
- Nanda. 2018. *Nursing Diagnoses Definition and Classification 2018-2020*.

- Eleventh Edition. Publishing in Nursing.
- Notoatmodjo.S. (2012). *Hubungan Lamanya Menjalani Hemodialisis Dengan Fatigue Pada Pasien Chronic Kidney Disease*:Denpasar
- Metodelogi Penelitian Kesehatan. In *Rineka Citra* (Vol. 58, Issue 6). Elsevier Inc.
- <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2016.02.004>
- Notoatmodjo. (2012). *Metodologi penelitian kesehatan*. In *Rineka Cipta* (Vol. 4, Issue 4).
- Nuari. N.A.,Widayati D.2017. *Gangguan Nursalam*. (2017). *Pendekatan praktek metologi riset keperawatan* (Issue March). Padila. (2012). *Keperawatan Medikal Bedah* (Vol. 39, Issue 2).
- Tobergte, D. R., & Curtis, S. (2013). *Kecemasan*. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689-1699.<http://jurnal.fk.unand.ac.id/index.php/jka/article/view/144/139>
- I Putu Edi Darmawan.2019. *Coping: Community of*