

Hubungan Lama Menjalani Terapi Hemodialisa Dengan Kualitas Hidup Pasien Chronic Kidney Disease (CKD) di Ruang Hemodialisa Melati RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado

Viny Natalia¹, Zainar Kasim², Silvia Dewi M. Riu³

^{1,2,3}STIKES Muhammadiyah Manado

Jl. Sasuit Tubun No. 9 (Istiqlal), Manado, Sulawesi Utara 95121, Indonesia

Abstract

Chronic Kidney Disease (CKD) is a condition when there is a disorder in kidney function and structure for more than 3 months that can influence the health condition. In 2013, there are 499.800 people in Indonesia who suffered from CKD. Today, in Melati Hemodialysis Room, there are 367 patients who undergo the hemodialysis therapy. This therapy takes times and can cause the occurrence of complication. It might give some physiological and psychological stresses to patients in which could influence the quality of patient's life. The purpose of this research is to find out the correlation between the length of undergoing hemodialysis therapy with the life quality of patients with chronic kidney disease (CKD) in Melati Hemodialysis Room of Prof. Dr. R.D. Kandou Centre General Hospital Manado.

It uses the descriptive analytical research design which is cross sectional in characteristic. Sample in this research are 55 respondents which is taken by using Total Sampling. Data collection is done by giving questionnaires and observation sheets. Furthermore, the collected data are processed by using SPSS computer program version 16.0 to be analyzed Chi-Square with the significant level $\alpha = 0,05$.

From the result, it is obtained there is 2 cell that has count frequency value (expected count) value = 0,018 means smaller than $\alpha = 0,05$ which means there is a significant correlation between the length of undergoing hemodialysis therapy with the life quality of patients with chronic kidney disease (CKD).

The conclusion of this research is that there is a correlation between the length of undergoing hemodialysis therapy with the life quality of patients with chronic kidney disease (CKD) in Melati Hemodialysis Room of Prof. Dr. R.D. Kandou Centre General Hospital Manado.

It is expected that this research can be useful to hospital, nursing profession, and to educators.

Keywords: *the Length of Undergoing Hemodialysis, the Quality of Life of Patients with CKD.*

Abstrak

Chronic Kidney Disease (CKD) adalah suatu keadaan yang ditandai dengan kelainan struktur atau fungsi ginjal yang muncul lebih dari 3 bulan dan dapat mempengaruhi kesehatan. Di Indonesia tahun 2013 sebanyak 499.800 penduduk menderita penyakit gagal ginjal (Rikesda, 2013). Di ruang hemodialisa melati RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado saat ini terdapat 367 pasien yang menjalani hemodialisa. Terapi hemodialisa pada membutuhkan waktu yang lama, dan dapat menimbulkan komplikasi. Hal ini akan memberikan stressor fisiologis dan psikologis pada pasien yang kemudian akan mempengaruhi kualitas hidup pasien. Penelitian ini bertujuan menganalisa hubungan lama menjalani terapi hemodialisa dengan kualitas hidup pasien Chronic Kidney Disease (CKD) di ruang Hemodialisa Melati RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado.

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif analitik bersifat cross sectional, menggunakan total sampling, dengan jumlah responden 55. Pengumpulan data dilakukan dengan cara kuisioner dan observasi. Dan diolah dengan menggunakan spss versi 16 dan menggunakan uji chisquare dengan tingkat kemaknaan 0,05.

Berdasarkan uji chisquare ditemukan adanya 2 sel yang memiliki nilai frekuensi, dan nilai $p = 0,018$, maka dapat dikatakan terdapat hubungan bermakna antara lama menjalani terapi hemodialisa dengan kualitas hidup pasien Chronic Kidney Disease (CKD) di instalasi hemodialisa melati RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado.

Dalam penelitian ini dapat disimpulkan ada hubungan antara lama menjalani terapi hemodialisa dengan kualitas hidup pasien chronic kidney disease (CKD) di ruang hemodialisa melati RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado.

Diharapkan penelitian ini dapat bermanfaat bagi rumah sakit, profesi keperawatan, dan bagi pendidikan.

Kata kunci: lama menjalani hemodialisa, kualitas hidup pasien CKD.

PENDAHULUAN

Chronic Kidney Disease (CKD) atau Penyakit Gagal Ginjal (PGK) adalah suatu keadaan yang ditandai dengan kelainan dari struktur atau fungsi ginjal. Keadaan ini muncul selama lebih dari 3 bulan dan dapat mempengaruhi kondisi kesehatan. Penurunan fungsi ginjal dapat menimbulkan gejala pada pasien Chronic Kidney Disease (CKD) (NKF-KDIGO, 2013).

Menurut hasil penelitian Global Burden of Disease tahun 2010, Chronic Kidney Disease (CKD) merupakan penyebab kematian peringkat ke-27 di dunia tahun 1990 dan meningkat menjadi urutan ke 18 pada tahun 2010. Menurut Hill et al (2016) prevalensi global Chronic Kidney Disease (CKD) sebesar 13,4% dengan 48% di antaranya mengalami penurunan fungsi ginjal dan tidak menjalani dialisis dan sebanyak 96% orang dengan kerusakan ginjal atau fungsi ginjal yang berkurang tidak sadar bahwa mereka memiliki Chronic Kidney Disease. Di Indonesia pada tahun 2013 sebanyak 499.800

penduduk Indonesia menderita penyakit gagal ginjal dan sebanyak 1.499.400 penduduk menderita batu ginjal (Rikesda, 2013). Hasil Riset Kesehatan dasar (Riskesdas) tahun 2013 oleh Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan menunjukkan bahwa prevalensi penyakit gagal ginjal di Indonesia sebesar 0,2% atau 2 per 1000 penduduk, sekitar 60% penderita gagal ginjal tersebut harus menjalani terapi dialisis. Prevalensi penyakit gagal ginjal tertinggi terdapat di Provinsi Sulawesi Tengah sebesar 0,5%. Berdasarkan data Indonesian Renal Registry (IRR) tahun 2016, sebanyak 98% penderita gagal ginjal menjalani terapi Hemodialisa.

Chronic Kidney Disease (CKD) biasanya ditandai dengan metabolisme tubuh yang tidak normal yang membuat muntah, lemas, sesak napas, dan jika dalam stadium lanjut, terjadi pergelangan kaki bengkak. Gangguan ini jika tidak cepat ditangani berisiko fatal menimbulkan kematian akibat organ lain penyokong kehidupan juga terganggu. Seseorang yang sudah mengalami Chronic Kidney Disease (CKD) harus menjalani pengobatan hemodialisa, peritoneal dialysis, dan transpalantasi ginjal. Hemodialisa atau akrab disapa dengan istilah “cuci darah” adalah proses pembersihan darah dari zat-zat sampah, melalui proses penyaringan luar tubuh, artinya hemodialisa menggunakan mesin sebagai pengganti fungsi ginjal menyaring darah.

Terapi hemodialisa memiliki beberapa komplikasi yaitu hipotensi dan kram otot, komplikasi tersebut dapat memberikan stressor fisiologis kepada pasien (Suwitra, 2014). Selain mendapatkan stressor fisiologis, pasien yang menjalani terapi hemodialisa juga mengalami stressor psikologis. Stressor psikologis tersebut diantaranya adalah pembatasan cairan, pembatasan konsumsi makanan, gangguan tidur, ketidakjelasan tentang masa depan, pembatasan aktivitas rekreasi, penurunan kehidupan sosial, pembatasan waktu dan tempat bekerja, lamanya proses dialisis serta faktor ekonomi (Tu HY et al., 2014). Hal ini diperparah dengan adanya penyakit lain serta ketergantungan secara terus menerus pada alat dialisis dan tenaga kesehatan sehingga memberikan pengaruh negatif terhadap kualitas hidup pasien (Baykan & Yargic, 2012). Terapi hemodialisa pada pasien penyakit ginjal kronik membutuhkan waktu yang lama, memiliki komplikasi dan membutuhkan kepatuhan pasien. Hal ini akan memberikan stressor fisiologis dan psikologis pasien yang kemudian akan mempengaruhi kualitas hidup pasien.

Penelitian yang dilakukan Hallinen et al, (2011) menunjukkan bahwa kualitas hidup pasien Chronic Kidney Disease (CKD) yang menjalani HD tetap konstan sampai setelah satu tahun pertama. Penelitian lain mengatakan bahwa pasien yang menjalani HD kurang dari 1 tahun rata-rata memiliki status fisik dan mental lebih baik daripada pasien yang menjalani HD lebih dari 1 tahun (PERNFERI, 2014)

Informasi mengenai masalah kesehatan yang dialami, hubungan yang baik dengan petugas kesehatan, lingkungan social dan keluarga, frekuensi serta durasi menjalani hemodialisa juga mempengaruhi kualitas hidup pasien (Gerasimoula et al., 2015). Terdiagnosis Gagal Ginjal Kronis dan harus menjalani hemodialisa seumur hidup dapat menimbulkan dampak pada individu pasien gagal ginjal. Dalam menjalani hemodialisa cairan, dan diet harus dibatasi, hal ini menyebabkan kehilangan kebebasan, tergantung pada pelayanan kesehatan, konflik dalam perkawinan, keluarga dan kehidupan sosial, berkurangnya pendapatan. Hal-hal tersebut dapat mempengaruhi kualitas hidup pasien Chronic Kidney Disease. Kualitas hidup adalah persepsi individu dalam kemampuan, keterbatasan, gejala serta sifat psikososial hidupnya dalam konteks budaya dan sistem nilai untuk menjalankan fungsinya (Nurchayati, S, 2010). Beberapa faktor yang diduga berhubungan dengan kualitas hidup adalah faktor demografi, kadar hemoglobin, akses vaskuler, adekuasi hemodialisa, tekanan darah dan lama menjalani hemodialisa.

Pasien akan kehilangan kebebasan karena berbagai aturan dan sangat bergantung kepada tenaga kesehatan. Hal tersebut mengakibatkan pasien tidak produktif, sehingga pendapatan akan semakin menurun atau bahkan hilang. Keadaan ini didukung dengan beberapa aspek lain seperti aspek fisik, psikologis, sosioekonomi dan lingkungan, maka hal tersebut dapat mempengaruhi kualitas hidup pasien gagal ginjal (Nurchayati, 2011).

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Umum Kualitas Hidup

1. Definisi

Chung, Killingworth, dan Nolan (2012) menyatakan bahwa kualitas hidup adalah keadaan bagaimana individu merespon secara fisik dan emosional serta seberapa baik individu memfungsikan secara psikologis, sosial, pekerjaan dan fisik. Tsitsis dan Lavdanity (2015) menjelaskan bahwa kualitas hidup berhubungan dengan perhatian pada emosi sosial dan kesejahteraan fisik yang

digambarkan sebagai pengaruh dari kesehatan individu sehari-hari. Kualitas hidup merupakan bentuk pilihan individu dan pengalaman di lingkungan sekitar, yang secara subjektif bergantung pada beberapa faktor seperti kesehatan, pendapatan, status pekerjaan dan keadaan keluarga (Rokicka, 2014).

Mardiyaningsih (2014) mengatakan bahwa kualitas hidup memiliki dua komponen dasar yaitu subjektifitas dan multidimensi, subjektifitas mengandung arti bahwa kualitas hidup hanya dapat ditentukan dari salah satu sudut pandang klien itu sendiri dan ini hanya dapat diketahui dengan bertanya langsung pada klien dan multidimensi yang bermakna kualitas hidup dipandang dari seluruh aspek kehidupan seseorang secara holistik meliputi aspek biologi, fisik, psikologis, sosial dan lingkungan.

Mollon (2012) memaknai kualitas hidup sebagai persepsi individu terkait posisi mereka di kehidupan didalam konteks budaya dan sistem nilai dimana mereka hidup dan berhubungan dengan tujuan, pandangan, standar dan perhatian mereka. Dari pendapat para ahli tersebut dapat disimpulkan bahwa kualitas hidup sebagai kepuasan hidup seseorang bersifat subjektif dengan multidimensi yang dipandang secara holistik yakni meliputi aspek biologi, fisik, psikologis, sosial dan lingkungan

2. Kualitas Hidup Terkait Kesehatan

Konsep *Health Related Quality Of Life (HRQOL)* merupakan sebuah konsep yang mencakup aspek aspek kualitas hidup yang dapat mempengaruhi kesehatan fisik maupun mental. Pada tingkat individu, *HRQOL* mencakup faktor resiko kesehatan, status fungsional, status sosial ekonomi.

Kualitas hidup merupakan sebuah persepsi individu terhadap posisi mereka dalam kehidupan dalam konteks budaya dan nilai di tempat mereka tinggal serta berkaitan dengan tujuan mereka, harapan, standar dan kekhawatiran (Anees et al., 2011). Menurut *WHOQoL (The World Health Organization Quality of Life)* kualitas hidup terdiri dari 4 bidang. Keempat bidang dari *WHOQoL BREF* meliputi :

- a. Kesehatan fisik berhubungan dengan kesakitan dan kegelisahan, ketergantungan pada perawatan medis, energi dan kelelahan, mobilitas, tidur dan istirahat, aktifitas kehidupan sehari-hari, dan kapasitas kerja.

- b. Kesehatan psikologis berhubungan dengan pengaruh positif dan negatif spiritual, pemikiran pembelajaran, daya ingat dan konsentrasi, gambaran tubuh dan penampilan, serta penghargaan terhadap diri sendiri.
- c. Hubungan sosial terdiri dari hubungan personal, aktivitas seksual dan hubungan sosial.
- d. Dimensi lingkungan terdiri dari keamanan dan kenyamanan fisik, lingkungan fisik, sumber penghasilan, kesempatan memperoleh informasi, partisipasi dan kesempatan untuk rekreasi, atau aktifitas pada waktu luang.

3. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kualitas Hidup

Faktor-faktor yang memengaruhi kualitas hidup menurut Moons, Marquet, Budst, & de Geest (dalam Salsabila, 2012) dalam konseptualisasi yang dikemukakannya, sebagai berikut:

- a. Jenis Kelamin
 - b. Usia
 - c. Pendidikan
 - d. Pekerjaan
 - e. Status pernikahan
 - f. Penghasilan
 - g. Hubungan dengan orang lain
 - h. Standard referensi
 - i. Kesehatan fisik
- ### 4. Instrument Untuk Pengukuran Kualitas Hidup

Penilaian atau pengukuran kualitas hidup terkait kesehatan dapat menggunakan kuesioner. Terdapat 3 macam alat ukur kualitas hidup, yaitu:

a. Alat Ukur Generik

Alat ukur generik adalah alat ukur yang dapat digunakan untuk berbagai macam penyakit maupun usia. Kelebihan dari alat ukur ini adalah penggunaannya dapat lebih luas, namun kekurangan dari alat ukur ini adalah tidak mencakup hal-hal khusus pada penyakit tertentu. Contohnya adalah *Short Form-36 (SF-36)*.

b. Alat Ukur Spesifik

Alat ukur spesifik merupakan alat pengukur kualitas hidup yang spesifik untuk penyakit tertentu. Alat ukur ini berisikan pertanyaan-pertanyaan khusus yang sering terjadi pada penyakit yang dimaksud. Kelebihan dari alat ukur ini adalah dapat mendeteksi lebih tepat keluhan atau hal khusus yang berperan pada penyakit tertentu. Kekurangan dari alat ukur ini adalah tidak dapat digunakan pada penyakit lain dan biasanya pertanyaannya lebih sulit dimengerti. Contoh dari alat ukur ini adalah *Kidney Disease Quality of Life – Short Form (KDQOL-SF)*.

c. Alat Ukut *Utility*

Alat ukur *utility* merupakan pengembangan dari suatu alat ukur, biasanya dari alat ukur generik. Pengembangannya dari penilaian kualitas hidup menjadi parameter lainnya, sehingga mempunyai manfaat yang berbeda. Contohnya adalah *European Quality of life – 5 Dimensions (EQ-5)* yang dikonversi menjadi *Time Trade-Off (TTO)* yang berguna untuk bidang ekonomi, yaitu dapat digunakan untuk menganalisis biaya kesehatan dan perencanaan keuangan kesehatan negara.

Kuesioner *KDQOL SF* merupakan kuesioner spesifik yang digunakan pada pasien dengan gangguan fungsi ginjal. *KDQOL SF* versi 1.3 mencakup 19 domain kualitas hidup pasien *Chronic Kidney Disease (CKD)* yang menjalani hemodialisa, 19 domain tersebut adalah: Gejala/masalah yang menyertai, efek penyakit ginjal, beban akibat penyakit ginjal, status pekerjaan, fungsi kognitif, kualitas interaksi sosial, fungsi seksual, tidur, dukungan yang diperoleh, dorongan dari staf dialisis, kepuasan pasien, fungsi fisik, keterbatasan akibat masalah fisik, rasa nyeri yang dirasakan, persepsi kondisi kesehatan secara umum, kesejahteraan emosional, keterbatasan akibat masalah emosional, fungsi sosial, energi/kelelahan. Kuesioner ini memiliki rentang nilai per-item 0-100. Dimana semakin tinggi nilai berhubungan dengan kualitas hidup yang lebih baik (*Fructuoso et al., 2011*).

B. Tinjauan Umum *Chronic Kidney Disease* (CKD)

1. Pengertian

Chronic Kidney Disease (CKD) atau Penyakit Ginjal Kronik adalah suatu keadaan yang ditandai dengan kelainan dari struktur atau fungsi ginjal yang muncul selama lebih dari 3 bulan, yang berpengaruh terhadap kondisi kesehatan. Kriteria *Chronic Kidney Disease (CKD)* yaitu, durasi lebih dari 3 bulan, terdapat penurunan Laju Filtrasi Glomerulus (LFG) kurang dari 60ml/menit/1,73m², dengan atau tanpa adanya kerusakan ginjal (*NKF-KDIGO, 2013*).

Menurut *Kidney Disease Improving Global Outcomes (KDIGO)* Penyakit ginjal dapat akut atau kronik. Penyakit ginjal yang terjadi selama lebih dari 3 bulan dikategorikan sebagai *Chronic Kidney Disease (CKD)*. Ginjal memiliki banyak fungsi antara lain, fungsi ekskretori, endokrin dan fungsi metabolisme. *Glomerular Filtration Rate (GFR)* adalah salah satu komponen dari fungsi ekskretoris. Namun secara luas *Glomerular Filtration Rate (GFR)* diterima sebagai indeks untuk menilai keseluruhan fungsi ginjal. Karena, secara umum *Glomerular Filtration Rate (GFR)* berkurang setelah terjadi kerusakan struktural yang luas. *Glomerular Filtration Rate (GFR)* <60ml/min/1.73m² dapat dideteksi dengan pemeriksaan laboratorium secara rutin. Sedangkan kerusakan ginjal dapat terjadi pada parenkim ginjal, pembuluh darah, dan system kolektivus ginjal. Kerusakan ginjal lebih sering diperiksa menggunakan marker (penanda) ginjal dari pada menggunakan pemeriksaan langsung jaringan ginjal. Marker pada kerusakan ginjal dapat memberikan petunjuk pada lokasi ginjal yang mengalami kerusakan (*NKF-KDIGO, 2013*).

Prevalensi pasien *End-Stage Renal Disease (ESRD)* yang menjalani hemodialisa dari tahun 2002 sampai 2006 terus meningkat yaitu, 1425, 1656, 1908, 2525, dan 3079 (*Proodjosudjadi & Suhardjono, 2009*).

Prevalensi gagal ginjal kronis berdasarkan pernah didiagnosis dokter di Indonesia sebesar 0,2 % dan penyakit batu ginjal sebesar 0,6 % (*Riskesdas, 2013*).

2. Etiologi

Etiologi dari *Chronic Kidney Disease (CKD)* bervariasi antara satu negara dengan negara yang lainnya. Di Indonesia, Perhimpunan Nefrologi Indonesia (PERNEFRI) mencatat penyebab gagal ginjal yang menjalani hemodialisa di Indonesia pada tahun 2000 sebagai berikut :

Tabel .1 Penyebab *Chronic Kidney Disease* yang Menjalani Hemodialisa di Indonesia tahun 2000.

Penyebab	Insiden
Glomerulonefritis	46,39%
Diabetes Melitus	18,65%
Obstruksi dan Infeksi	12,85%
Hipertensi	8,46%
Sebab Lain	13,65%

3. Patofisiologi

Patofisiologi *Chronic Kidney Disease (CKD)* pada awalnya tergantung pada penyakit yang mendasarinya. Pengurangan massa ginjal mengakibatkan hipertrofi struktural dan fungsional nefron yang masih tersisa sebagai upaya kompensasi.. Hal ini mengakibatkan terjadinya hiperfiltrasi, yang diikuti oleh peningkatan tekanan kapiler dan aliran darah glomerulus. proses kompensasi ini kemudian diikuti oleh proses maladaptasi yaitu sklerosis nefron. Dengan adanya peningkatan aktivitas aksis renin-angiotensin-aldosteron, ikut memberikan kontribusi terhadap terjadinya hiperfiltrasi, sklerosis, dan progresifitas tersebut (Suwitra, 2014).

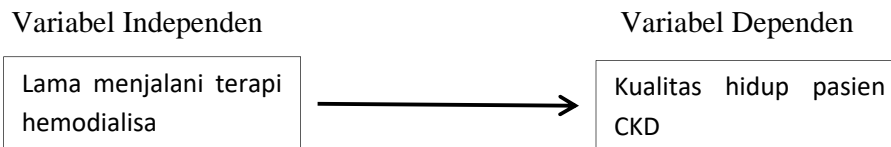
Pada stadium dini *Chronic Kidney Disease (CKD)* terjadi kehilangan daya cadang ginjal. Kemudian terjadi penurunan fungsi nefron yang ditandai dengan peningkatan kadar urea dan kreatinin serum. Pada keadaan LFG sebesar 60% pasien masih asimtomatik. Selanjutnya pada LFG sebesar 30% mulai timbul keluhan pada pasien seperti, nokturia, badan lemah, mual, nafsu makan berkurang dan penurunan berat badan. Setelah kadar LFG dibawah 30% pasien memperlihatkan gejala dan tanda uremia yang nyata seperti, anemia, peningkatan tekanan darah, gangguan metabolisme fosfor dan kalsium, gangguan keseimbangan elektrolit. Pada saat LFG di bawah 15% terjadi gejala dan komplikasi yang serius, pada tahap ini pasien sudah membutuhkan terapi

pengganti ginjal (*Renal Replacement Therapy*) antara lain, hemodialisa, peritoneal dialisis, atau transplantasi ginjal (*Suwitra, 2014*).

KERANGKA KONSEP

A. Kerangka Konsep

Kerangka konsep penelitian merupakan kerangka hubungan antara konsep-konsep yang akan diukur atau diamati melalui penelitian yang akan dilakukan (*Riyanto, 2012*).



Keterangan :

Variabel yang diteliti :

Hubungan Variabel : 

Gambar .1 Kerangka Konsep Hubungan Lama Menjalani Terapi Hemodialisa dengan Kualitas Hidup Pasien *Chronic Kidney Disease (CKD)*.

B. Hipotesis

Hipotesis penelitian adalah jawaban sementara dari rumusan masalah atau pertanyaan penelitian. (*Nursalam, 2012*).

Ada hubungan lama menjalani terapi hemodialisa dengan kualitas hidup pasien *Chronic Kidney Disease (CKD)*.

C. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang terbentuk apa saja yang ditetapkan oleh seorang peneliti dengan tujuan untuk dipelajari sehingga didapatkan informasi mengenai hal tersebut dan ditariklah sebuah kesimpulan.

Variable bebas : lama menjalani terapi hemodialisa

Variable terikat : kualitas hidup pasien *Chronic Kidney Disease (CKD)*.

D. Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional adalah unsur penelitian yang menjelaskan bagaimana caranya menentukan variable dan mengukur suatu variable, sehingga definisi operasional ini merupakan suatu informasi ilmiah yang akan membantu peneliti lain yang ingin menggunakan variabel yang sama (*Riyanto, 2010*).

Tabel .2 Definisi Operasional Variabel

No	Variabel	Definisi Operasional	Parameter	Alat Ukur	Skala	Hasil Ukur
1	Independen : lama menjalani terapi hemodialisa	Lama waktu yang telah digunakan oleh pasien CKD dalam menjalani terapi hemodialisa.	<ul style="list-style-type: none"> • Lama hemodialisa • Frekuensi hemodialisis 	Observasi	Ordinal	<ol style="list-style-type: none"> 1. ≥ 1 Tahun 2. < 1 Tahun
2	Dependen: Kualitas Hidup	Sebuah tingkatan dalam keunggulan seseorang dinilai dari kehidupan mereka sehari - hari , dan dapat dilihat dari tujuan hidup, perkembangan, intelektual, dan kondisi materi.	<ul style="list-style-type: none"> • Dimensi Fisik • Psikologis • Social • Lingkungan. 	Kuesioner	Ordinal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Skor 0-20 menyatakan kualitas hidup sangat buruk 2. Skor 21-40 menyatakan kualitas hidup buruk 3. Skor 41-60 menyatakan kualitas hidup sedang 4. Skor 61-80 menyatakan kualitas hidup baik 5. Skor 81-100 menyatakan kualitas hidup sangat baik (<i>Sarah 2018</i>). <p>(0 – 60 = Tidak Baik, 61 – 100 = Baik)</p>

METODOLOGI PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan wadah menjawab pertanyaan penelitian atau menguji kebenaran hipotesis. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif penelitian ini menggunakan metode penelitian Deskriptif Analitik yaitu metode yang bertujuan menjelaskan suatu hubungan Analitik antar dua variabel atau lebih. Pendekatan waktu yang digunakan adalah pendekatan cross sectional, yaitu peneliti melakukan penelitian dalam suatu waktu tertentu yang bersamaan (*Setiati, 2014*) dan (*Notoadmojo, 2010*).

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini telah dilakukan di ruang Hemodialisa Melati RSUP Prof Dr. R. D. Kandou Manado.

2. Waktu Penelitian

Pengambilan data dilaksanakan pada 12 agustus 2019 sampai 31 agustus 2019 pada pasien *Chronic Kidney Disease (CKD)* yang menjalani Hemodialisa di ruang Hemodialisa Melati RSUP Prof Dr. R. D. Kandou Manado.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas : obyek / subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan Populasi pada penelitian ini yaitu penderita *Chronic Kidney Disease (CKD)* stage 5 yang sedang menjalani hemodialisa di Ruang Hemodialisa Melati RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado.

Berdasarkan survey awal peneliti terdapat 367 pasien yang menjalani terapi Hemodialisa di Ruang Hemodialisa Melati RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado.

2. Sampel

Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti (*Arikunto, 2010*). Karena populasi pada penelitian ini lebih dari 100, maka sampel diambil antara 10 % – 15 % atau 20% - 25%, dengan menggunakan rumus Arikunto yaitu:

$$n = 15 \% \times N$$

keterangan :

n = besar sampel

N = besar populasi

Karena populasi pasien 367, maka :

$$n = 15\% \times 367$$

$$n = 55.05$$

$$n = 55$$

a. Kriteria inklusi

Kriteria inklusi adalah karakteristik umum subjek penelitian dari suatu populasi. Target yang terjangkau dan akan diteliti (*Nursalam, 2012*).

- 1) Pasien bersedia menjadi objek penelitian
- 2) Pasien *Chronic Kidney Disease (CKD)* yang menjalani hemodialisa rutin 2 kali seminggu.
- 3) Pasien *Chronic Kidney Disease (CKD)* yang menjalani hemodialisa kurang dari setahun dan lebih dari setahun.
- 4) Pasien dalam kesadaran Compos mentis

b. Kriteria eksklusi

Kriteria eksklusif adalah menghilangkan atau mengeluarkan subjek yang tidak memenuhi kriteria inklusi dari studi karena berbagai sebab (*Nursalam, 2012*).

- a. Usia dibawah 17 tahun dan lebih dari 80 tahun
- b. Memiliki gangguan indra pendengaran atau penglihatan
- c. Pasien dengan gangguan psikiatri

D. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati (*Sugiyono, 2016*). Dalam penelitian ini instrumen yang digunakan yaitu Penelitian ini menggunakan instrument penelitian berupa observasi dan kuisisioner.

1. Instrumen pada variabel independen atau lama menjalani terapi hemodialisa menggunakan lembar observasi. Lembar observasi ini berisi tentang data demografi pasien berupa Nama (Inisial), Umur, Jenis Kelamin, Pendidikan, Pekerjaan, lama menjalani hemodialisa.
2. Instrumen pada variabel dependen atau kualitas hidup pasien *Chronic Kidney Disease (CKD)* menggunakan lembar kuesioner. Lembar kuesioner kualitas hidup *WHOQOL-BREF (World Health Organization Quality Of Life- BREF)*. Instrumen *WHOQOL-BREF* ini merupakan rangkuman dari *World Health Organization Quality Of Life (WHOQOL) - 100* dan terdiri dari 26 item pertanyaan. *WHOQOL-BREF* ini berisi tentang aspek aspek kualitas hidup, yaitu meliputi dimensi fisik,

dimensi psikologis, dimensi hubungan sosial dan dimensi lingkungan (*Umma,A.2016*).

WHOQOL- BREF akan membagi kualitas hidup dengan tingkatan-tingkatan sesuai dengan skor yang, yaitu:

1. Skor 0-20 menyatakan kualitas hidup sangat buruk
2. Skor 21-40 menyatakan kualitas hidup buruk
3. Skor 41-60 menyatakan kualitas hidup sedang
4. Skor 61-80 menyatakan kualitas hidup baik
5. Skor 81-100 menyatakan kualitas hidup sangat baik (*Sarah 2018*).

Kuesioner *WHOQOL-BREF* telah diuji kevalidannya oleh peneliti sebelumnya salah satunya adalah Wardhan dengan cara menghitung korelasi skor masing masing item dengan skor dari masing masing dimensi *WHOQOL- BREF*. Hasil yang didapat adalah ada hubungan yang signifikan antara skor item dengan skor dimensi ($r = 0.049-0,85$) sehingga dapat dinyatakan bahwa alat ukur *WHOQOL-BREF* valid dalam mengukur kualitas hidup (*Umma,A.2016*)

E. Prosedur Pengumpulan Data

1. Jenis data

a. Data primer

Pengumpulan data yang akan dilakukan peneliti dengan menggunakan observasi dan kuesioner yang berisi pertanyaan yang berhubungan lama menjalani terapi hemodialisa dengan kualitas hidup pasien *Chronic Kidney Disease (CKD)*.

b. Data sekunder

Data sekunder diperoleh peneliti dari ruang hemodialisa melati RSUP. Prof. Dr. R. D. Kandou Manado yang diperlukan dalam menunjang penelitian ini.

2. Metode pengumpulan data

Peneliti mengumpulkan data yang dilakukan ditempat penelitian dengan prosedur sebagai berikut :

- a. Mengidentifikasi pasien *Chronic Kidney Disease (CKD)* sesuai kriteria inklusi.
- b. Melakukan kontrak waktu dengan pasien *Chronic Kidney Disease (CKD)*.

- c. Menjelaskan tujuan penelitian, kerahasiaan data serta hak responden untuk menolak keikutsertaan dalam penelitian bila tidak bersedia menjadi responden.
- d. Bila responden bersedia dan setuju, maka responden diminta untuk menandatangani lembar persetujuan.
- e. Menjelaskan teknik pelaksanaan penelitian.
- f. Melakukan wawancara yang hasilnya akan di isi dalam lembar observasi dan kuesioner.

HASIL PENELITIAN

A. Hasil Penelitian

1. Gambaran Umum Tempat Penelitian

RSUP Prof. D. R. Kandou Manado merupakan rumah sakit rujukan dikawasan Indonesia Timur bagian Utara. Terletak di Jalan Raya Tanawangko Malalayang berbatasan dengan :

1. Sebelah utara berbatasan dengan Teluk Manado
2. Sebelah selatan berbatasan dengan Desa Sea
3. Sebelah timur berbatasan dengan Radio Republik Indonesia
4. Sebelah barat berbatasan dengan Kelurahan Malalayang

Memiliki 22 ruang rawat inap terdiri dari Irina A Atas, Irina A Bawah, Irina A Teratai, Irina B, Irina C1, Irina C2, Irina C3, Irina C4, Irina C5, Irina D Atas, Irina D Bawah, Irina D5, Irina D Rose, Irina E Atas, Irina E Bawah, Irina F Neuro, Irina F THT - Kulit Kelamin, Irina F Jantung – Mata, Irina F Isolasi, Irina Anggrek 1, Irina Anggrek 2, dan Irina Nyiur Melambai. Memiliki 7 ruang rawat intensive terdiri dari *Cardio Vascular Care Unit (CVCU)*, *Intensive Care Unit (ICU)*, *Interna Intermediate Care (IMC Interna)*, *Neuro Intermediate Care (IMC Neuro)*, *Pediatric Intensive Care Unit (PICU)*, *Neonatie Intensive Care Unit (NICU)* dan *High Care Unit (HCU)*. Memiliki 11 Poliklinik yang terdiri dari Poliklinik Kebidanan dan Kandungan, Poliklinik Bayi, Poliklinik Anak, Poliklinik Saraf, Poliklinik Gigi dan Mulut, Poliklinik Mata, Poliklinik THT, Poliklinik Penyakit Dalam, Poliklinik Psikiatri, Poliklinik Kulit dan Kelamin, dan Poliklinik Bedah.

2. Karakteristik Responden

a) Frekuensi Responden Berdasarkan Umur

Tabel .3 Frekuensi Responden Berdasarkan Umur di Ruang Hemodialisa
Melati RSUP Prof. R. D. Kandou Manado

Umur	N	%
17 - 25 tahun	3	5.5
26 - 35 tahun	3	5.5
36 - 45 tahun	4	7.3
46 – 55 tahun	15	27,3
56 – 65 tahun	21	32,2
> 65 tahun	9	16,4
Total	55	100

Sumber : *Data Primer Tahun 2019*

Hasil penelitian menunjukkan distribusi responden berdasarkan umur berusia antara 17-25 tahun 3 responden (5,5%), berusia 26-35 tahun 3 responden (5,5%), 36-45 tahun 4 responden (7,3%), 46-55 tahun 15 responden (27,3%), 56-66 tahun 21 responden (32,2%), > 65 tahun 9 responden (16,4%).

b) Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Tabel .4 Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin di Ruang
Hemodialisa Melati RSUP Prof. R. D. Kandou Manado

Jenis kelamin	N	%
Laki – laki	39	70,9
Perempuan	16	29,1
Total	55	100

Sumber : *Data Primer Tahun 2019*

Hasil penelitian menunjukkan distribusi responden berdasarkan berjenis kelamin laki – laki 39 responden (70,9%) dan jenis kelamin perempuan 16 responden (29,1%).

c) Frekuensi Responden Berdasarkan Status Pendidikan

Tabel .5 Distribusi Responden Berdasarkan Status Pendidikan di Ruang Hemodialisa Melati RSUP Prof. R. D. Kandou Manado

Status pendidikan	N	%
SD	10	18,2
SMP	13	23,6
SMA	23	41,8
Perguruan Tinggi	9	16,4
Total	55	100

Sumber : *Data Primer Tahun 2019*

Hasil penelitian menunjukkan distribusi responden berdasarkan status pendidikan terbanyak berpendidikan SMA 24 responden (41,8%) dan tersedikit perguruan tinggi 9 responden (16,4%).

d) Frekuensi Responden Berdasarkan Pekerjaan

Tabel .6 Distribusi Responden Berdasarkan pekerjaan diruang hemodialisa melati RSUP Prof. R. D. Kandou Manado

Status Pekerjaan	N	%
PNS	8	14,5
Non PNS	47	85,5
Total	55	100

Sumber : *Data Primer Tahun 2019*

Hasil penelitian menunjukkan distribusi responden berdasarkan pekerjaan terbanyak bekerja Non PNS 47 responden (85,5%) dan tersedikit PNS 8 responden (14,5%).

3. Analisis Univariat

Analisis yang bertujuan untuk menganalisis atau mencari hubungan dari dua variabel independen dan dependen.

a. Frekuensi responden berdasarkan lama menjalani terapi hemodialisa

Tabel .7 Distribusi Responden Berdasarkan lama menjalani terapi hemodialisa di Ruang Hemodialisa Melati RSUP Prof. R. D. Kandou Manado

Lama Hemodialisa	N	%
≤ 1 tahun	34	61,8
> 1 tahun	21	38,2
Total	55	100

Sumber : *Data Primer Tahun 2019*

Hasil penelitian menunjukkan distribusi responden berdasarkan lama menjalani terapi Hemodialisa, responden yang menjalani hemodialisa ≤ 1 tahun ada 34 responden (61,8%) dan yang menjalani hemodialisa > 1 tahun ada 21 responden (38,2%).

b. Frekuensi Responden Berdasarkan Kualitas Hidup

Tabel .8 Distribusi Responden Berdasarkan kualitas hidup pasien CKD di Ruang Hemodialisa Melati RSUP Prof. R. D. Kandou Manado

Kualitas hidup	N	%
Baik	51	92,7
Tidak Baik	4	7,3
Total	55	100

Sumber : *Data Primer Tahun 2019*

Hasil penelitian menunjukkan distribusi responden berdasarkan kualitas Tidak Baik 4 responden (7,3%) dan kualitas hidup baik 51 responden (92,7%).

c. Analisis Bivariat

Tabel .9 Hubungan Lama Menjalani Terapi Hemodialisa Dengan Kualitas Hidup Pasien *Chronic Kidney Disease* (CKD) Di Ruang Hemodialisa Melati RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado.

Lama HD	Kualitas Hidup				Jumlah	%	OR
	Tidak Baik		Baik				
	N	%	N	%			
> 1 tahun	4	19,0	17	81,0	21	38,2	0 0.018
≤ 1 tahun	0	0	34	100	34	61,8	
Total	4	7,3	51	92,7	55	100	

Sumber : *Data Primer Tahun 2019*

Berdasarkan hasil tabulasi silang hubungan lama menjalani terapi hemodialisa dengan kualitas hidup pasien *Chronic Kidney Disease* (CKD) di ruang hemodialisa melati RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado, yang dilakukan kepada 55 responden diperoleh pasien yang lama menjalani HD > 1 tahun dengan kualitas hidup baik 17 responden 81,0%, dan dengan kualitas hidup tidak baik 4 responden 19,0. Kemudian pasien yang lama

menjalani hemodialisa ≤ 1 tahun dengan kualitas hidup yang baik 34 responden 100%, dan dengan kualitas hidup tidak baik 0 responden 0%.

Hasil uji Chi-square didapatkan adanya 2 sel yang memiliki nilai frekuensi (*Expected count*) hitungan yang diharapkan kurang dari 5 maka pembacaan hasil dilanjutkan pada *Fisher Exact Test* di dapatkan nilai $p = 0,018$ yang berarti lebih kecil dari nilai $\alpha = 0,05$ dengan demikian maka dapat dikatakan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya terdapat hubungan yang bermakna antara lama menjalani terapi hemodialisa dengan kualitas hidup pasien *Chronic Kidney Disease* (CKD) di ruang hemodialisa melati RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado.

B. Pembahasan

Penelitian ini berjudul Hubungan lama menjalani terapi hemodialisa dengan kualitas hidup pasien *Chronic Kidney Disease* (CKD) di ruang hemodialisa melati RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan ditemukan usia terbanyak 18-65 tahun, jenis kelamin yang terbanyak yaitu laki-laki, Pendidikan terbanyak yaitu SMA, Pekerjaan terbanyak yaitu Non PNS dan masa lama menjalani hemodialisa terbanyak yaitu ≤ 1 tahun.

Terapi hemodialisa memiliki beberapa komplikasi yaitu hipotensi dan kram otot, komplikasi tersebut dapat memberikan stressor fisiologis kepada pasien (*Suwitra, 2014*). Selain mendapatkan stressor fisiologis, pasien yang menjalani terapi hemodialisa juga mengalami stressor psikologis. Stressor psikologis tersebut diantaranya adalah pembatasan cairan, pembatasan konsumsi makanan, gangguan tidur, ketidakjelasan tentang masa depan, pembatasan aktivitas rekreasi, penurunan kehidupan sosial, pembatasan waktu dan tempat bekerja, lamanya proses dialisis serta faktor ekonomi (*Tu HY et al., 2014*). Hal ini diperparah dengan adanya penyakit lain serta ketergantungan secara terus menerus pada alat dialisis dan tenaga kesehatan sehingga memberikan pengaruh negatif terhadap kualitas hidup pasien (*Baykan & Yargic, 2012*).

Terapi hemodialisa pada pasien penyakit ginjal kronik membutuhkan waktu yang lama, memiliki komplikasi dan membutuhkan kepatuhan pasien. Hal ini akan memberikan stressor fisiologis dan psikologis pasien yang kemudian akan

mempengaruhi kualitas hidup pasien. Semakin lama pasien menjalani terapi hemodialisa maka tingkat stress semakin meningkat dikarenakan komplikasi dari terapi hemodialisa dan aturan-aturan yang harus ditaati. Tingkat stress yang semakin meningkat akan sangat mempengaruhi kehidupan pasien sehari-hari, sehingga akan mempengaruhi kualitas hidup pasien CKD.

Informasi mengenai masalah kesehatan yang dialami, hubungan yang baik dengan petugas kesehatan, lingkungan social dan keluarga, frekuensi serta durasi menjalani hemodialisa juga mempengaruhi kualitas hidup pasien (*Gerasimoula et al., 2015*).

Terapi HD juga akan mempengaruhi keadaan psikologis pasien. Pasien akan mengalami gangguan proses berpikir dan konsentrasi serta gangguan dalam berhubungan sosial. Semua kondisi tersebut akan menyebabkan menurunnya kualitas hidup pasien *Chronic Kidney Disease* (CKD) yang menjalani terapi HD (*Atimiati, 2012*).

Pasien akan kehilangan kebebasan karena berbagai aturan dan sangat bergantung kepada tenaga kesehatan. Hal tersebut mengakibatkan pasien tidak produktif, sehingga pendapatan akan semakin menurun atau bahkan hilang. Keadaan ini didukung dengan beberapa aspek lain seperti aspek fisik, psikologis, sosioekonomi dan lingkungan, maka hal tersebut dapat mempengaruhi kualitas hidup pasien gagal ginjal (*Nurchayati, 2011*).

Berdasarkan table 5.7 hasil tabulasi silang hubungan lama menjalani terapi hemodialisa dengan kualitas hidup pasien *Chronic Kidney Disease* (CKD) di ruang hemodialisa melati RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado, yang dilakukan kepada 55 responden diperoleh pasien yang lama menjalani HD > 1 tahun dengan kualitas hidup baik 17 responden 381,0%, dan dengan kualitas hidup tidak baik 4 responden 19.0 Kemudian pasien yang lama menjalani hemodialisa \leq 1 tahun dengan kualitas hidup yang baik 34 responden 100%, dan engan kualitas hidup tidak baik 0 responden 0%.

Hasil uji Chi-square didapatkan adanya 2 sel yang memiliki nilai frekuensi (*Expected count*) hitungan yang diharapkan kurang dari 5 maka pembacaan hasil dilanjutkan pada *Fisher Exact Test* di dapatkan nilai $p = 0,018$ yang berarti lebih kecil dari nilai $\alpha = 0,05$ dengan demikian maka dapat dikatakan bahwa H_0 di

tolak dan H_a diterima, artinya terdapat hubungan yang bermakna antara lama menjalani terapi hemodialisa dengan kualitas hidup pasien *Chronic Kidney Disease* (CKD) di ruang hemodialisa melati RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado.

Penelitian terkait diteliti oleh Dani Kartika Sari (2017), didapatkan adanya hubungan antara lama menjalani hemodialisa dengan kualitas hidup pasien penyakit ginjal kronik diruang hemodialisa RSUD Abdul Moeloek, responden 97 orang, nilai $p=0,002$ ($p<0,05$).

Begitu juga dengan penelitian pada tahun 2014 di Semarang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara lama menjalani hemodialisa dengan kualitas hidup pasien CKD, dengan p value $< \alpha$ ($0,024 < 0,05$) (Utami, 2014).

Penelitian yang dilakukan Hallinen et al, (2011) menunjukkan bahwa kualitas hidup pasien *Chronic Kidney Disease* (CKD) yang menjalani HD tetap konstan sampai setelah satu tahun pertama.

Penelitian lain mengatakan bahwa pasien yang menjalani HD kurang dari 1 tahun rata-rata memiliki status fisik dan mental lebih baik daripada pasien yang menjalani HD lebih dari 1 tahun (PERNFERI, 2014)

Berdasarkan penjelasan diatas menurut peneliti pasien yang memiliki kualitas hidup baik adalah pasien yang menjalani terapi hemodialisa ≤ 1 tahun, sedangkan pasien yang memiliki kualitas hidup tidak baik adalah pasien yang menjalani hemodialisa > 1 tahun. Terapi hemodialisa pada pasien penyakit ginjal kronik membutuhkan waktu yang lama, memiliki komplikasi dan membutuhkan kepatuhan pasien. Karena itu, semakin lama menjalani terapi hemodialisa akan semakin memberikan stressor fisiologis dan psikologis kepada pasien CKD yang kemudian akan mempengaruhi kualitas hidup pasien.

PENUTUP

A. Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil berdasarkan hasil penelitian ini adalah ada hubungan lama menjalani terapi hemodialisa dengan kualitas hidup pasien *Chronic Kidney Disease* (CKD) di ruang hemodialisa melati RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado.

1. Sebagian besar lamanya pasien *Chronic Kidney Disease (CKD)* menjalani terapi hemodialisa di ruang hemodialisa Melati RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado adalah < 1 tahun.
2. Hampir seluruh pasien *Chronic Kidney Disease (CKD)* yang menjalani terapi hemodialisa di ruang hemodialisa Melati RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado berkualitas hidup baik.
3. Ada hubungan lama menjalani terapi hemodialisa dengan kualitas hidup pasien *Chronic Kidney Disease (CKD)* di ruang hemodialisa melati RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado.

B. Saran

1. Bagi Rumah Sakit

Diharapkan penelitian ini dapat dijadikan acuan untuk meningkatkan pelayanan kesehatan terutama pada terapi hemodialisa sehingga dapat meningkatkan kualitas hidup pasien hemodialisa.

2. Profesi Keperawatan

Diharapkan penelitian ini dapat menjadi bahan dorongan untuk meningkatkan pelayanan keperawatan terutama pada terapi hemodialisa sehingga dapat meningkatkan kualitas hidup pasien hemodialisa

3. Bagi Pendidikan

Diharapkan penelitian ini dapat dijadikan kepustakaan di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Manado dan memberikan tambahan pengetahuan bagi pengunjung perpustakaan yang membacanya.

4. Bagi Peneliti

Diharapkan dengan penelitian ini peneliti mengaplikasikan ilmu pengetahuan yang diperoleh selama pendidikan di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Manado serta sebagai bahan dasar untuk melakukan penelitian selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Anees M, Hammed F, Mumtaz A, Ibrahim M, Khan MNS. 2011. Dialysis-related factors affecting quality of life in patients on hemodialysis. *IJKD*. 5(1):9–14. Diakses pada tanggal 24 juni 2019 jam 15.00.
- Atimiati WD. 2012. Tingkat kualitas hidup pasien Chronic Kidney Disease (CKD) terapi hemodialisa. *KEMAS*. 1(2):1047–53. Diakses pada tanggal 31 juni 2019 jam 17.30
- Baykan H, Yargic I. 2012. Depression, anxiety disorders , quality of life and stress coping strategies in hemodialysis and continuous ambulatory peritoneal dialysis patients. *Bulletin of Clinical of Pharmacology*. 22(2):16776. Diakses pada tanggal 23 juni 2019 jam 11.00
- Checheita IA, Turcu F, Dragomirescu RF, Ciocalteu A. 2010. Chronic complications in hemodialysis : correlations with primary renal disease. *Romanian Journal of Morphology and Embryology*, 51(1), 21–6. Diakses pada tanggal 24 juni 2019 jam 16.00
- Dewi K.S. 2017. Hubungan lama menjalani terapi hemodialisa dengan kualitas hidup pasien penyakit ginjal kronik diruang hemodialisa RSUD Abdul Moeloek[skripsi]. Lampung : Universitas Lampung Bandar Lampung. Diakses pada tanggal 27 juni 2019 jam 20.00
- Fructuoso MR, Castro R, Prata C, & Morgado T. 2011. Quality of life in Chronic Kidney Disease (CKD) . *Revista Nefrologia*, 1(31), 91–6. Diakses pada tanggal 31 juni 2019 jam 18.00
- Gerasimoula K, et al., 2015. Quality of life in hemodialysis patients. *Mater Sociomed*. 27(5):305–9. Diakses pada tanggal 31 juni 2019 jam. 18.30
- Harmaini F. 2006. Uji keandalan dan kesahihan formulir european quality of life 5 dimensions (eq-5d) untuk mengukur kualitas hidup terkait kesehatan pada usia lanjut di RSUPNCM [thesis]. Jakarta: Universitas Indonesia [diunduh 27 Mei 2016]. Tersedia dari: <http://lib.ui.ac.id/> Diakses pada tanggal 31 juni 2019 jam 17.00
- Himmelfarb J, Ikizler TA. 2010. Hemodialysis. *NEJM*. 363(19):1833–45. Diakses pada tanggal 24 juni 2019 jam 16.30
- NKF-KDIGO. 2013. KDIGO 2012 clinical practice guideline for the evaluation and management of Chronic Kidney Disease (CKD) . *ISN*. 3(1):1–163. Diakses pada tanggal 24 juni 2019 jam 17.00
- Notoatmodjo S, (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta. Diakses pada tanggal 02 juli 2019 jam 13.00
- Nurchayati S. 2011. Analisis faktor-faktor yang berhubungan dengan kualitas hidup pasien Chronic Kidney Disease yang menjalani hemodialisa di RSI Fatimah Cilacap dan RSUD Banyumas[thesis]. Jakarta: Universitas Indonesia [diunduh 2 agustus 2016]. Tersedia dari: <://lontar.ui.ac.id/file?file=digital/20282431T%20Sofiana%20Nurchayati.pdf>. Diakses pada tanggal 31 juni 2019 jam 18.15
- Nursalam, (2012). *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika. Diakses pada tanggal 02 juli 2019 jam 13.30

Jurnal Kesehatan Amanah

Vol.4, No.2 Oktober 2020

e-ISSN: 2962-6366; p-ISSN: 2580-4189, Hal 70-93

- Proodjosudjadi W, Suhardjono A. 2009. End-stage renal disease in indonesia: treatment development. *Ethnicity & Disease*. 19:33–6. Diakses pada tanggal 2 juni 2019 jam 18.00
- Putri A, Ariani, (2014). Aplikasi Metodologi Penelitian Kebidanan dan Kesehatan Reproduksi. Nuha Medika: Yogyakarta. 02 juli 2019 jam 14.00
- Rahman MTSA, Kaunang TMD, Elim C. 2016. Hubungan antara lama menjalani hemodialisa dengan kualitas hidup pasien yang menjalani hemodialisa di Unit Hemodialisa. *Jurnal e-Clinic (eCl)*. 4(1):36-40. Diakses pada tanggal 27 juni 2019 jam 20.30
- Riskesdas. 2013. Riset kesehatan dasar, Indonesia. Tersedia dari: [http://www.depkes.go.id/resources/download/general/HasilRiskesdas2013.p df](http://www.depkes.go.id/resources/download/general/HasilRiskesdas2013.pdf). Diakses pada tanggal 04 juli 2019 jam 15.00
- Rocco M. et al., 2015. KDOQI clinical practice guideline for hemodialysis adequacy : 2015 update abstract university of minnesota department of medicine. *AJKD*. 66(5): 884–930 Diakses pada tanggal 25 juni 2019 jam 10.00
- Suhardjono. 2014. Hemodialisa; Prinsip Dasar dan Pemakaian Kliniknya. Dalam: Setiati S, Alwi I, Sudoyo AW, Simandibrata M, Setyohadi B, penyunting. Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam. Jakarta: Interna Publishing. hlm. 2194–98. Diakses pada tanggal 25 juni 2019 jam 13.00
- Suwitra K. 2014. Chronic Kidney Disease (CKD) . Dalam: I Setiati S, Alwi I, Sudoyo AW, Simandibrata M, Setyohadi B, penyunting. Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam. Jakarta: Pusat Penerbitan Departemen Ilmu Penyakit Dalam FKUI. hlm. 2161–67. Diakses pada tanggal 25 juni 2019 jam 14.00
- Turner JM. et al. 2012. Treatment of Chronic Kidney Disease (CKD) . *Kidney International*. 81(4): 351–62. Diakses pada tanggal 25 juni 2019 jam 13.30
- Utami OC. 2014. Hubungan antara lama menjalani hemodialisa dengan kualitas hidup pada pasien Chronic Kidney Disease (CKD) di RSUD Tugurejo Semarang[Skripsi]. Semarang: Universitas Muhammadiyah Semarang. Diakses pada tanggal 27 juni 2019 jam 21.00