



**HUBUNGAN LAMANYA TERAPI HEMODIALISA  
DENGAN PERUBAHAN MENSTRUASI PADA PASIEN GAGAL  
GINJAL KRONIK YANG MENJALANI HEMODIALISIS  
DI RSUD WALED KABUPATEN CIREBON**

*(The Relationship of Long Time Hemodialysis Therapy  
With Menstrual Change Among Chronic Kidney Failed Patient Who Have Hemodialysis  
In Waled General Hospital Cirebon District)*

*Noni Ardiyani<sup>1</sup>, Endah Sari Purbaningsih<sup>2</sup>, Ika Nurfajriani<sup>3</sup>*  
*<sup>1,2,3</sup>Program Studi Ilmu Keperawatan, STIKes Mahardika Cirebon*  
*Email: [noniardiyani97@gmail.com](mailto:noniardiyani97@gmail.com)*

**ABSTRACT**

*The number of patients undergoing hemodialysis therapy at Waled General Hospital Cirebon in 2018 amounted to 77 patients. Patients with chronic kidney disease who underwent hemodialysis at Waled General Hospital Cirebon experience Menstrual Changes. The purpose of this study was to determine Relationship Long Time Of Hemodialysis Therapy With Menstrual Changes Of Chronic Kidney Disease Patient who Undergoing Hemodialysis at Waled General Hospital Cirebon. This research used descriptive correlational with cross sectional approach. The population of the study was 55 female patients undergoing hemodialysis therapy from December 2019 to February 2019. A total of 48 respondents participated as the sample by using Purposive Sampling techniques. The documentation sheet and questionnaires were attempted as the instrument of study and data were analyzed by using chi square ( $\chi^2$ ). The study was held in RSUD Waled Hospital Cirebon. On 2nd – 6th July, 2019. The results of the study obtained  $r$  value of 0.707 and  $\alpha$   $H_0$  rejected. It showed there was an relationship long time of hemodialysis therapy with menstrual changes of chronic kidney disease patient who undergoing hemodialysis at Waled General Hospital Cirebon ( $p$  value = 0.027,  $\alpha$  = 0.05  $r$  = 0,707). The long time of hemodialysis therapy affects the menstrual cycle changes can occur due to the presence of hyperprolactinemia so that the changes that occur can be secondary amenorrhea.*

*Keywords: Hemodialysis Therapy, Menstrual Change, Chronic Kidney Failed*

## PENDAHULUAN

Gagal ginjal kronik adalah adalah kerusakan ginjal selama tiga bulan atau lebih akibat abnormalitas fungsi ginjal dengan penurunan laju filtrasi glomerulus (LFG) atau kadar LFG kurang dari 60 mL/menit/1,73m<sup>2</sup> (Suwitra, 2014). Gagal ginjal kronik merupakan gangguan fungsi ginjal yang progresif dan *irreversibel* dimana kemampuan tubuh gagal untuk mempertahankan metabolisme dan keseimbangan cairan dan elektrolit sehingga terjadi uremia (Smeltzer & Bare, 2013). Gagal ginjal kronik adalah kemunduran fungsi ginjal yang progresif dan *irreversible* dimana terjadi kegagalan kemampuan tubuh untuk mempertahankan keseimbangan metabolik, cairan dan elektrolit yang menyebabkan uremia atau azotemia (Brunner & Suddarth, 2013). Terapi hemodialisa adalah proses pengambilan zat-zat nitrogen yang toksik dengan mengalirkan darah dari tubuh pasien ke dializer tempat darah tersebut dibersihkan kemudian dikembalikan lagi ke tubuh pasien setelah dikeluarkan air, elektrolit dan zat sisa yang berlebihan dari dalam tubuh (Smeltzer & Bare, 2013). Terapi hemodialisa adalah suatu metode terapi dialisis yang digunakan untuk mengeluarkan cairan dan produk limbah dari dalam tubuh ketika secara akut ataupun secara progresif ginjal tidak mampu melaksanakan proses tersebut (Arif & Kumala, 2011).

Prevalensi gagal ginjal kronik menurut ESRD (*End-Stage Renal Disease*) di dunia pada tahun 2013 sebanyak 3.200.000 orang. Dari data tersebut disimpulkan adanya peningkatan angka kesakitan pasien gagal ginjal kronik setiap tahunnya (Fresenius Medical Care AG & Co., 2013). Angka kejadian gagal ginjal kronik di Indonesia berdasarkan data dari Riskesdas pada tahun 2018, prevalensi gagal ginjal kronis sebanyak (0,38%) dari keseluruhan penduduk Indonesia (19,33%) di antaranya menjalani terapi dialisis (Kemenkes, 2018).

Lamanya terapi hemodialisa di artikan sebagai seberapa lama seseorang telah menjalani terapi hemodialisa. Tujuan terapi hemodialisa bukan untuk menyembuhkan pasien dari penyakit ginjal kronik, karena penyakit ini bersifat *irreversible*. Tujuan utamanya sebagai pengganti fungsi ginjal untuk mempertahankan homeostasis tubuh manusia. KDOQI merekomendasikan bahwa pasien dengan residual kidney function rendah (kurang dari 2 ml/menit) menjalani hemodialisis tiga kali seminggu dengan durasi 3 jam setiap kali hemodialisis (Rocco et al., 2015). Lamanya terapi hemodialisa menjadi 2 yaitu, lama jika lebih dari 12 bulan dan baru kurang dari 11 bulan. Lama hemodialisa dapat berpengaruh pada perubahan siklus menstruasi yaitu menjadi berkurang bahkan berhenti atau terjadi penurunan fungsi sistem reproduksi pada pasien gagal ginjal kronik yang berjenis kelamin perempuan sebab hemodialisis akan mempengaruhi hormon estrogen (Prastiwi dkk, 2017).

Kondisi terhentinya menstruasi akan mengakibatkan menopause secara dini.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan di RSUD Waled Kabupaten Cirebon pada tanggal 26 Februari 2019 jumlah pasien yang menjalani terapi hemodialisa dari bulan Desember 2018 sampai Februari tahun 2019 yaitu berjumlah 77 pasien, yang terdiri dari 22 pasien laki-laki dan 55 pasien perempuan. Berdasarkan hasil wawancara saat studi pendahuluan yang dilakukan pada 7 responden perempuan, menunjukkan bahwa 4 orang dengan lama hemodialisa selama 2 tahun mengalami perubahan menstruasi bahkan sampai berhentinya menstruasi. 3 orang dengan lama hemodialisa selama 3 tahun telah mengalami menopause sebelum hemodialisa.

Karena RSUD Waled merupakan RS rujukan di Kabupaten Cirebon dengan jumlah Pasien kangker yang cukup banyak, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Hubungan Lamanya Terapi Hemodialisa Dengan Perubahan Menstruasi Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisis di RSUD Waled Kabupaten Cirebon”.

Tujuan penelitian ini adalah Mengetahui Hubungan Lamanya Terapi Hemodialisa Dengan Perubahan Menstruasi Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisis di RSUD Waled Kabupaten Cirebon.

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu deskriptif korelasional. Populasi dalam penelitian ini adalah pasien perempuan yang menjalani terapi hemodialisa RSUD Waled Kabupaten Cirebon berjumlah 55 pasien. Teknik dalam pengambilan sampel ini menggunakan teknik *purposive sampling* sebanyak 48 pasien dengan kriteria inklusip pasien dengan kesadaran komposmentis, Bersedia menjadi responden, Pasien perempuan yang sudah mengalami menstruasi dan Sudah menjalani terapi hemodialisa minimal 1 tahun Sedangkan kriteria eksklusinya dalah perempuan yang sudah menopause. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini yaitu lembar dokumentasi dan lembar kuesioner. Pengumpulan data dilakukan dengan diawali pengurusan ijin penelitian dari pihak terkait dan melakukan pendekatan individual di ikuti pemberian informed consent kepada responden, Menjelaskan kepada responden tentang tujuan penelitian dan Setelah responden menandatangani informed consent peneliti melanjutkan dengan pemberian kuesioner dan pengisian lembar dokumentasi.

Penelitian ini menggunakan analisa univariat dan bivariat. Analisa univariat dilakukan untuk mengetahui distribusi frekuensi setiap variabel. Data yang diperoleh kemudian disajikan dalam bentuk tabel distribusi, frekuensi dan persentase. Analisa bivariat digunakan untuk menguji hipotesis pada  $\alpha$ : 0,05. Analisa bivariat yang digunakan adalah uji statistik

Chi-Square.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Penelitian ini dilakukan di RSUD Waled Kabupaten Cirebon. Pada tabel 1. Lamanya terapi hemodialisa di RSUD Waled Kabupaten Cirebon, untuk Perubahan menstruasi pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis terdapat di tabel 2.

**Tabel 1**  
**Distribusi Frekuensi Lamanya Terapi Hemodialisa di RSUD Waled Kabupaten Cirebon**

Lamanya Terapi Hemodialisa	Frekuensi	Persen
Lama	29	60.4
Baru	19	39.6
Total	48	100.0

Berdasarkan tabel 1 diatas menunjukkan bahwa pasien gagal ginjal kronik yang menjalani terapi hemodialisa sebagian besar pada kategori lama atau lebih dari 12 bulan yaitu sebanyak 29 (60.4%) sedangkan pasien yang baru menjalani terapi hemodialisa atau kurang 12 bulan yaitu sebanyak 19 (39.6%).

**Tabel 2**  
**Perubahan Menstruasi Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisis di RSUD Waled Kabupaten Cirebon**

Perubahan Menstruasi	frekuensi	Persen
Berubah	36	75.0
Tidak Berubah	12	25.0
Total	48	100.0

Berdasarkan tabel 2 diatas menunjukkan bahwa pasien yang menjalani terapi hemodialisis sebagian besar mengalami perubahan menstruasi yaitu sebanyak 36 (75%) sedangkan pasien yang tidak mengalami perubahan sebanyak 12 (25%).

tabel 3 merupakan analisa bivariat berdasarkan uji statistik *chi square* ( $\chi^2$ ) sebagai berikut:

**Tabel 3**  
**Hubungan Lamanya Terapi Hemodialisa Dengan Perubahan Menstruasi Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisis di RSUD Waled Kabupaten Cirebon**

Lama Terapi Hemo dialisa	Perubahan Menstruasi				Total		P value
	Berubah		Tidak Berubah		F	%	
	F	%	F	%			
Lama	25	86.2	4	13.8	29	100	0.027
Baru	11	57.9	8	42.1	19	100	
Total	36	75	12	25	48	100	

Berdasarkan tabel 3 diatas menunjukkan bahwa dari 29 pasien gagal ginjal kronik yang menjalani terapi hemodialisa lebih dari 12 bulan (Lama) sebanyak 25 (86.2%) pasien mengalami perubahan menstruasi sedangkan 4 (13.8%) tidak mengalami perubahan menstruasi. Dari 19 pasien gagal ginjal kronik yang menjalani terapi hemodialisa kurang 12 bulan (Baru) sebanyak 11 (57.9%) pasien mengalami perubahan menstruasi sedangkan 8 (42.1%) tidak mengalami perubahan menstruasi. Uji statistik menggunakan *chi square* ( $\chi^2$ ) diperoleh nilai *P* value sebesar 0.027 lebih kecil dari nilai signifikansi 0.05.

Berdasarkan pada penelitian ada hubungan yang signifikan antara lamanya terapi hemodialisa dengan perubahan menstruasi pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis yang dilakukan peneliti. Sejalan dengan hasil penelitian Soykan et al dalam study Dian Irawati yang lebih melihat pengaruh hemodialisis terhadap disfungsi seksual, didapatkan hasil penelitian Soykan et al, 11 dari 18 orang partisipan perempuan mengalami perubahan keinginan untuk berhubungan seksual dan kesulitan mencapai orgasme setelah menjalani hemodialisis selama 6 bulan yang dinilai melalui *The Female Sexual Function Index* (FSFI). Pada penelitian ini juga ditemukan adanya perubahan siklus menstruasi yang menjadi berkurang. Perubahan ini dapat disebabkan karena terjadinya hiperprolaktinemia yang dapat menyebabkan *amenorea* dan anovulasi, sehingga akan mempengaruhi kesuburan dan siklus menstruasi dan akibatnya akan menyebabkan infertilitas.

Pada penelitian Rathi Manish dan Ramachandran R di India, terjadinya peningkatan kadar prolaktin atau hiperprolaktinemia disebabkan oleh toksin uremia pada filtrasi glomerulus yang terganggu pada penderita gagal ginjal kronik dan menurunnya inhibisi dopaminergik dari sekresi prolaktin. Hal ini akan menyebabkan terganggunya siklus menstruasi hingga timbulnya *amenorea* sekunder dan mengakibatkan infertilitas.

Berdasarkan hasil penelitian dapat di simpulkan bahwa terdapat hubungan lamanya terapi hemodialisa dengan perubahan menstruasi pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis. Lamanya terapi pada pasien gagal ginjal kronik terjadi gangguan metabolisme kalsium dimana hal ini dapat mempengaruhi sekresi LH dan penghambatan sekresi LRH (*Luteinizing Releasing Hormone*) yang menyebabkan terjadinya *feedback negative* pada esterogen di hipotalamus. Hal ini dapat mengakibatkan terjadinya perubahan siklus menstruasi. Hormon lain yang menyebabkan perubahan menstruasi ialah hormon prolaktin yang menyebabkan terjadinya hiperprolaktinemia sehingga perubahan yang terjadi itu dapat berupa *amenorea* sekunder.

#### SIMPULAN

Mayoritas responden menderita gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis lebih dari 12 bulan. dari semua responden sebgaiian besar mnegalami perubahan menstruasi sehingga terdapat hubungan antara lamanya terapi hemodialisa dengan perubahan menstruasi pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis

#### SARAN

Diharapkan menjadi referensi untuk tambahan pengetahuan dan dasar dalam rujukan pembian pelayan yang optimal pada pasien gagal ginjal yang menjalani hemodialisa serta memberikan penkes yang tepat kepada pasien agar mereka memahami perubahan yang akan terjadi pada kesehatannya.

#### DAFTAR PUSTAKA

Arif Muttaqin dan Kumala Sari. 2011. *Asuhan keperawatan gangguan sistem perkemihan*. Jakarta: Salemba Medika.

Brunner & Suddarth. 2013. *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Edisi 8 volume 2*. Jakarta: EGC

Fresenius Medical Care. 2013. *ESDR Patients in 2013: A Global Perspective*. Germany.

Irawati D. 2011. Studi Fenomenologi : *Pengalaman Disfungsi Seksual Penyakit Ginjal Kronik Tahap Akhir yang Menjalani Hemodialisa di Rumah Sakit Islam Jakarta*. Depok: Universitas Indonesia.

Prastiwi dkk, 2017. *Hubungan Lama Hemodialisis Dengan Kejadian Amenore Sekunder Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Di Rsud Dr. Zainoel Abidin Banda Aceh Dan Rsud Tgk.Chik Ditiro Sigli*. Banda Aceh: Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Syiah Kuala.

Rathi M, Ramachandran R. Sexual and Gonadal Dysfunction in Chronic Kidney Disease : Pathophysiology.

Indian Journal of Endocrinology and Metabolism. 2012:1-11

Riset Kesehatan Dasar. 2018. *Riset Kesehatan Dasar 2018*. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan: Kementrian Kesehatan RI.

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.

Smeltzer C. Suzanne, Brunner dan Suddarth. 2013. *Buku Ajar Keperawatan Medical Bedah*. Jakarta: EGC.

Suwitra K. 2014. *Penyakit Ginjal Kronik. Dalam: I Setiati S, Alwi I, Sudoyo AW, SImadibrata M, Setyohadi B, penyunting. Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam*. Jakarta: Pusat Penerbitan Departemen Ilmu Penyakit Dalam FKUI. hlm. 2161–67