

PERBANDINGAN KUALITAS HIDUP PASIEN GAGAL GINJAL KRONIK ANTARA KOMORBID FAKTOR DIABETES MELLITUS DAN HIPERTENSI PADA PASIEN YANG MENJALANI HEMODIALISA

Andreas Rantepadang

Fakultas Keperawatan Universitas Klabat, Jl. Arnold Manonutu, Aimandidi 95371, Sulawesi Utara, Indonesia
E-mail: rantepadang@unklab.ac.id

Abstrak

Hipertensi dan diabetes mellitus (DM) merupakan faktor komorbid yang berperan penting dalam menentukan baik tidaknya kualitas hidup dari penderita gagal ginjal kronik (GGK) yang menjalani hemodialisa. Tujuan penelitian ini adalah menganalisa perbandingan kualitas hidup pasien gagal ginjal kronik dengan komorbid faktor diabetes mellitus dan hipertensi pada pasien yang menjalani hemodialisa. Metode penelitian menggunakan observasional analitik dengan desain penelitian *cross sectional*, populasi pada penelitian ini adalah penderita gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa. Sampel dalam penelitian ini menggunakan *purposive sampling* dimana 43 sampel yang memenuhi kriteria penelitian, 23 responden komorbid hipertensi dan 20 komorbid DM. Hasil penelitian didapatkan rata-rata kualitas hidup pada pasien hemodialisa dengan komorbid DM 55.25 sedangkan pada pasien hemodialisa dengan komorbid hipertensi lebih tinggi yaitu 57.69 untuk hasil uji independent t test didapatkan nilai *p-value* $0.479 > 0.05$ yang menunjukkan tidak ada perbedaan yang signifikan kualitas hidup pada kedua kelompok tersebut. Kesimpulan: Secara rata-rata kualitas hidup pasien GGK dengan komorbid Hipertensi lebih baik dibandingkan dengan komorbid DM tetapi secara statistik tidak signifikan. Rekomendasi: Untuk penderita GGK ada baiknya kedua faktor komorbid sama-sama di kontrol.

Kata Kunci: *Diabetes, ginjal, hidup, hipertensi, kualitas*

Abstract

Hypertension and Diabetes Mellitus (DM) are comorbid factor that play an important role in determining whether or not the Quality of life of patients with chronic kidney disease (CKD) undergoing hemodialysis is good or not. The purpose of this research was to analyze the comparison of the quality of life of patients with chronic kidney disease with the comorbid factors of diabetes mellitus and hypertension in patients undertaking hemodialysis. The research method uses analytic observational research with a cross sectional design, the population in this study were chronic kidney disease patients who undertook hemodialysis. The sample in this study used purposive sampling where 43 samples that fulfill the research criteria, 23 respondents were comorbid hypertension, and 20 respondents were comorbid DM. The results showed that the average quality of life in hemodialysis patients with comorbid DM were 55.25 while in hemodialysis patients with comorbid hypertension were higher 57.69 for independent t test results obtained p-value of $0.479 > 0.05$ which indicate there is no significant difference in quality of life in the two groups. Conclusion: the average quality of life of patients with chronic kidney disease with comorbid hypertension is better than comorbid DM but it is not statistically significant. Recommendation: It better for patients with CKD to control both comorbid factors.

Keywords: *Diabetes, hypertension, kidney, life, quality*

Pendahuluan

Penyakit gagal ginjal kronik merupakan salah satu penyakit non infeksius yang menjadi masalah besar dan mengakibatkan tingginya biaya kesehatan secara global (Hill, et al., 2016). Penyakit ini terjadi ketika ginjal tidak dapat menjalankan fungsinya sebagai filtrasi, reabsorpsi, sekresi dan ekresi, sehingga keseimbangan cairan dan elektrolit, keseimbangan asam basa, produksi hormon terganggu yang dapat meningkatkan resiko penyakit jantung, menurunkan kualitas hidup bagi penderitanya bahkan kematian (Ignatovic & Workman, 2016).

Penyakit ginjal Kronik di dunia terus meningkat dari 19 juta penderita pada tahun 1990 menjadi 33 juta pada tahun 2013 (World Health Organization, 2018). Menurut data dari *Center Disease Control* (2019) 15% (37 juta) populasi orang dewasa di Amerika Serikat menderita gagal ginjal kronik bahkan 9 dari 10 penderita gagal ginjal kronik tidak mengetahui mereka menderita penyakit ini, bahkan 726,000 (2 dari 1,000 orang) hidup dengan dialisis atau transplantasi ginjal dan 240 orang di antaranya meninggal setiap hari.

Di Indonesia persentase penyakit ginjal kronis (PGK) meningkat dari 2 persen pada tahun 2013 menjadi 3,8 persen pada tahun 2018 dengan kenaikan sebesar 1,8 persen dalam rentang waktu 5 tahun (Rossa & Nodia, 2018). Dari 34 provinsi Sulawesi utara menempati provinsi ketiga setelah provinsi Aceh dan Gorontalo

dengan kejadian sebesar 0,4%. (Infodatin, 2017) banyak faktor yang mengakibatkan meningkatnya prevalensi gagal ginjal kronik tetapi dua di antaranya yang sangat mempengaruhi yaitu penyakit hipertensi dan DM (CDC, 2019).

Penelitian yang dilakukan oleh Sari dan Hisyam (2014) pada 192 pasien diabetes melitus di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta didapat hubungan bermakna antara diabetes melitus tipe 2 dengan gagal ginjal kronik dengan nilai $p=0,000$ sama hanya dengan penelitian yang dilakukan oleh Pranandari dan Supadmi (2015) pada 144 pasien yang datang di poliklinik RSUD Wates didapatkan bahwa riwayat penyakit faktor resiko DM secara *statistic* berhubungan dengan kejadian gagal ginjal kronik pada pasien hemodialysis dengan nilai $p<0,05$ dan didapati juga faktor resiko Diabetes Melitus mempunyai resiko terhadap kejadian gagal ginjal kronik 4,1 kali lebih besar dibandingkan dengan pasien tanpa riwayat Diabetes Melitus, begitu juga dengan riwayat hipertensi terdapat hubungan dengan $p<0,05$ dan memiliki resiko 3,2 kali lebih besar dibandingkan dengan pasien tanpa riwayat hipertensi, hal ini dikuatkan oleh Dahnan, Assabri, & Khader (2019) hipertensi merupakan salah satu faktor resiko terjadinya gagal ginjal kronik dan mengakibatkan pasien harus menjalani hemodialisa.

Lama Hemodialisa (Dewi & Anita, 2015) dan faktor komorbid sangat berkaitan dengan kualitas hidup dari penderita gagal ginjal kronik (Ignativicius & Workman, 2016). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Lase (2011) pada 32 responde yang mengalami gagal ginjal kronik didapatkan ada pengaruh yang signifikan faktor komorbid terhadap kualitas hidup pasien yang menjalani hemodialisa dengan $p = 0,001$.

Kualitas hidup merupakan indikator penting untuk menilai status kesehatan dan keefektivan dari suatu intervensi serta kelangsungan hidup dari penderita GJK yang menjalani hemodialisa (Gerasimoula et al, 2015). Maka dari itu tujuan penelitian ini adalah menganalisa perbandingan kualitas hidup pasien gagal ginjal kronik dengan komorbid faktor Diabetes Melitus dan Hipertensi pada pasien yang menjalani hemodialisa.

Metodologi

Rancangan penelitian ini menggunakan metode penelitian observasional analitik dengan desain penelitian *cross sectional* yaitu rancangan studi yang mempelajari hubungan antara paparan dan penyakit dengan cara mengamati status keduanya secara bersamaan (diukur pada waktu yang sama) pada individu atau unit pengamatan dari populasi tunggal pada suatu saat/periode tertentu (Pinontoan, Sumampouw, & Nelwan, 2019).

Penentuan sampel menggunakan *purposive sampling* di mana penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu dengan menentukan kriteria berdasarkan tujuan dan permasalahan penelitian (Grove & CIPHER, 2020). Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah penderita gagal ginjal kronik dengan komorbid Hipertensi yang menjalani hemodialisa, pasien gagal ginjal kronik dengan komorbid Diabetes Melitus yang menjalani hemodialisa, serta bersedia menjadi responden dengan menandatangani surat *informed consent* sedangkan kriteria eksklusi adalah penderita gagal ginjal kronik yang mempunyai dua komorbid Hipertensi dan DM tidak dapat membaca atau mengalami gangguan pendengaran, penurunan kesadaran (GCS <13).

Alat ukur untuk mengukur kualitas hidup pasien gagal ginjal kronik menggunakan *Kidney Disease Quality of Life Short Form* (KDQOL-SF) (Vasilieva & Smirnov, 2017) yang terdiri dari 36 butir pernyataan yang sudah divalidasi dan reabilitas dalam versi Bahasa Indonesia oleh Supriyadi, Rakhima, Gondodiputro, dan Darmawan (2019) dengan nilai Cronbach Alpha $\geq 0,7$ sedangkan untuk mendapatkan data komorbid hipertensi dan diabetes melitus dilihat pada rekam medis pasien serta uji normalitas menggunakan Shapiro Wilk.

Hasil

Tabel 1. Hasil penelitian

Komorbid	N	Rata-rata Kualitas hidup	<i>p</i> - <i>value</i>
DM	20	55.25	0.479
Hipertensi	23	57.69	

Berdasarkan tabel 1 terdapat 43 responden yang terlibat dalam penelitian 23 adalah pasien Gagal ginjal kronik yang menjalani Hemodialisa dengan komorbid Hipertensi dengan rata-rata kualitas hidup 57.69 (baik) dan 20 responden dengan komorbid Diabetes Mellitus dengan rata-rata kualitas hidup 55.25 (baik) serta hasil uji *t independent* dengan nilai *p-value* 0.479 yang menunjukkan tidak ada perbedaan kualitas hidup pasien gagal ginjal kronik yang memiliki komorbid DM dengan komorbid hipertensi.

Pembahasan

Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ali, Masi, dan Kallo (2017) pada 42 pasien yang menjalani Hemodialisa di RSUP Prof. Dr. R. D. Kandouw Manado di mana ada perbedaan yang signifikan kualitas hidup pasien gagal ginjal kronik dengan komorbid DM dan hipertensi, begitu juga dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Ekantari (2012) dimana pasien dengan komorbid hipertensi mempunyai kualitas hidup yang lebih baik

dibandingkan dengan pasien Gagal ginjal Kronik yang memiliki komorbid Diabetes Melitus.

Secara statistik hasil penelitian ini tidak ada perbedaan tetapi secara klinikal penting karena kedua faktor komorbid ini sama-sama dapat mempengaruhi kualitas hidup penderita GJK, maka dari itu keduanya harus dikontrol. Sebagai mana hasil penelitian yang dilakukan oleh Cha dan Han (2020) bahwa diperlukan deteksi dini dan penanganan khusus hipertensi dan DM pada pasien yang menderita GJK.

Rata-rata kualitas hidup pasien gagal ginjal Kronik dengan komorbid hipertensi lebih tinggi dibandingkan dengan komorbid diabetes melitus, Peneliti menganalisa hal ini terjadi karena jumlah sampel yang terlibat dalam penelitian sedikit dan sampel pada kedua kelompok tidak sama. Kemungkinan besar akan terjadi perbedaan secara signifikan jika jumlah sampel ditambah dan sampel pada kedua kelompok sama, sebagai mana yang dikatakan oleh (Rios, 2017) secara statistik tidak signifikan tetapi secara klinikal penting hal ini bisa terjadi karena jumlah sampel yang tidak terlalu besar.

Keterbatasan Penelitian

Bayak faktor yang mempengaruhi kualitas hidup pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa bukan hanya faktor komorbid saja. Contohnya usia,

pendamping hidup, pendapatan, pendidikan, dan keterbatasan pada penelitian ini peneliti tidak membatasi waktu lama menjalani hemodialisa serta keterbatasan waktu interaksi dengan pasien karena wabah Covid 19.

Kesimpulan dan Saran

Secara rata-rata pasien Gagal ginjal kronik dengan komorbid hipertensi memiliki kualitas hidup yang lebih baik jika dibandingkan dengan pasien Gagal ginjal kronik dengan komorbid Diabetes Melitus, tetapi secara statistik tidak ada perbedaan kualitas hidup pada kedua kelompok. Diharapkan untuk pasien Gagal ginjal kronik untuk tetap mengontrol tekanan darah dan kadar gula darah dalam keadaan stabil. Bagi peneliti selanjutnya untuk menambahkan jumlah sampel serta faktor2 lain yang mempengaruhi kualitas hidup seperti, Usia, adanya pendamping hidup, tingkat pendidikan dan lain-lain.

Daftar Pustaka

Ali, A., Masi, G., & Kallo, V. (2017). Perbandingan kualitas hidup pasien gagal ginjal kronik dengan komorbid faktor Diabetes Melitus dan Hipertensi di Ruang Hemodialisa RSUP. Prof. Dr. R. D. Kandou Manado. *Jurnal Keperawatan*, 1-9.

CDC. (2019, March 11). *Chronic kidney disease initiative*. Retrieved from

Chronic Kidney Disease in the United States, 2019: <https://www.cdc.gov/kidneydiseases/publications-resources/2019-national-facts.html>

Cha, J & Han, D. (2020). Health related quality of life based on comorbidities among patients with end stage renal disease. *Osong*

Public Health and Research Perspectives, 194-200

Dahnan, M., Assabri, A., & Khader, Y. (2019). Risk factors for end stage renal failure among patient on hemodialysis in Aljomry Hospital, Sa'adah governorate, yemen: Hospital-based cased control study. *Journal of medical internet research*, doi: 10.2196/14215.

Dewi, S., & Anita, D. (2015, Oktober 23). *Hubungan Lamanya Hemodialisa dengan Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta*. Retrieved from Unisa digital Library: <http://digilib.unisayogya.ac.id/234/>

Gerasimoula, K., Lefkothea, L., Maria, L., Victoria, A., Paraskevi, T., Maria, P. (2015). Quality of life in hemodialysis patients. *Journal of the Academic of Medical Sciences of Bosnia and Herzegovina*. 305-309

Grove, S., & CIPHER, D. (2020). *Statistics for Nursing Research*. Missouri: Elsevier.

Hill, N., Fatoba, S., Oke, J., Hirst, J., Callaghan, C., Lasserson, D., &

- Hobbs, F. (2016). Global prevalence of chronic kidney disease- a Systematic review and meta-analysis. *Plos One*, 7.
- Ignativicius, & Workman. (2016). *Medical surgical nursing*. Missouri: Elsevier.
- Infodatin. (2017, March 9). *Situasi penyakit ginjal kronis Indonesia*. Retrieved from World kidney day: https://www.google.com/search?safe=strict&ei=V9d7Xt2sCcPgZ7sP2cqC4AI&q=gagal+ginjal+kronik+sulawesi+utara&oq=gagal+ginjal+kronik+sulawesi+utara&gs_l=psy-ab.3..33i160.4185.5428..6522...0.2..0.125.429.0j4.....0....1..gws-wiz.....0i71.8rwSiwwA_XY&ved=0ahU
- Lase, W. (2011, July 15). *Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronis Yang Menjalani Hemodialisa Di RSUP Haji Adam Malik Medan*. Retrieved from Repositori Intitusi Universitas Sumatera utara: <http://repository.usu.ac.id/handle/123456789/27561>
- Pinontoan, O., Sumampouw, O., & Nelwan, J. (2019). *Epidemiologi kesehatan lingkungan*. Yogyakarta : Deepublish Publisher.
- Pranandari, R., & Supadmi, W. (2015). Faktor resiko gagal ginjal Kronik di Unit Hemodialisis RSUD Wates Kulon Progo. *Phamaceutics Journal* , 316-320.
- Rios, C. (2017, March 23). *Tutorial and Fundamentals* . Retrieved from Student 4 Best Evidence: <https://s4be.cochrane.org/blog/2017/03/23/statistical-significance-vs-clinical-significance/#:~:text=Not%20statistically%20significant%20BUT%20clinically,an%20important%20difference%20between%20groups>.
- Rossa, V., & Nodia, F. (2018, November 2). *Hasil Riskesdas 2018, Penyakit Tidak Menular Semakin Meningkat*. Retrieved from Health: <https://www.suara.com/health/2018/11/02/101437/hasil-risikesdas-2018-penyakit-tidak-menular-semakin-meningkat>
- Sari, N., & Hisyam, B. (2014). HUBUNGAN ANTARA DIABETES MELITUS TIPE II dengan kejadian gagal ginjal kronik di rumah sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta Periode Januari 2011-Oktober 2012. *JKKI*, 11-18.
- Supriyadi, R., Rakhima, F., Gondodiputro, R., & Darmawan, G. (2019). Validity and Reliability of the Indonesian Version of Kidney Disease Quality of Life (KDQOL-36) Questionnaire in Hemodialysis Patients at Hasan Sadikin Hospital, Bandung, Indonesia. *Indones J Intern Med*, 318-323.
- Vasilieva, & Smirnov. (2017). Evaluation of quality of life in hemodialysis patients using the KDQOL-SFTM questionare. *Nephrology Scientific Peer-Reviewed Journal*, 56-60.

WHO. (2018, June 6). *The global burden of kidney disease and the sustainable development goals*. Retrieved from The global burden of kidney disease and the sustainable development goals: <https://www.who.int/bulletin/volumes/96/6/17-206441/en/>