

---

**Determinan Health- Related Quality of Life Pasien Terapi Hemodialysis dengan Instrument EQ5D-5L**

Oleh ;  
Estuningtyas Ayu Hapsari<sup>1)</sup>. Sutyon<sup>2)</sup> Gigih Kenanga Sari<sup>3)</sup>

---

**ABSTRACT**

Published Online

December 20,2023

This online publication  
has been corrected

**Authors**

1) An Nuur University  
and  
estuningtyas.hapsari  
@gmail.com

2) An Nuur University  
and  
ono@unan.ac.id

3) An Nuur University  
and  
[gigihkenangasariapt  
@gmail.com](mailto:gigihkenangasariapt@gmail.com)

doi: -

**Correspondence to:**

Name : Estuningtyas  
Ayu Hapsari

Institusi: An Nuur  
University

Address

Email :  
estuningtyas.hapsari@g  
mail.com

Phone:081334440243

**Background:** Chronic kidney disease is caused by an increase in serum creatinine values of 20% in the kidneys. One of the management therapies for chronic kidney disease is hemodialysis therapy. The EQ5D-5L instrument is an instrument that can be used to measure the quality of chronic kidney patients. The aim of the study was to determine the description of patients with hemodialysis therapy and determine the response of patients to hemodialysis therapy with EQ5D-5L. **Method:** The research method is quantitative descriptive. Data collection used the EQ5D-5L instrument with the inclusion criteria of patients diagnosed with chronic kidney disease in patients aged more than 19 years. Sampling using the accidental sampling method was 100 respondents. Data analysis uses univariate analysis determinants. **Results:** The results of the study showed that patients with the highest range were aged 45-64 with a percentage of 67%, the proportion of male had the highest value with a percentage of 63%, the highest CCI value was in the range 3-4 with a percentage of 44% and the most therapy implementation was less than 1 year of therapy with a percentage of 59%. The utility measurement results showed that the EQ5D-5L average value was 0.595 and the VAS average value was 80, for the EQ5D-5L SD value was 0.225 and the VAS SD value was 6.464, with the EQ5D-5L median value being 0.624 and the VAS median value being 80. The most dominant response was pain at 75% and anxiety at 62%. **Conclusion:** Conclusion. The results of the study showed that the age of hemolysis therapy was highest in men with an average EQ5D-5L utility value of 0.595 and an average VAS value of 80. The most dominant response was pain at 75% and anxiety at 62%.

**Keyword:** Intrumen EQ5D-5L ; Health- Related Quality of Life ; Terapi Hemodalisa.

## PENDAHULUAN

Penurunan fungsi ginjal ditandai dengan nilai *Glomerular Filtration Rate* (GFR) kurang dari 60 mL/min/1,73m<sup>2</sup> dan terjadi peningkatan nilai serum kreatinin sebesar 20%. Penyakit ginjal kronis adalah penyakit dengan perjalanan waktu yang lama, untuk terjadi kerusakan ginjal dan fungsi dari nefron tidak dapat berfungsi kembali secara normal (KDIGO, 2012).

Penyakit ginjal memiliki beberapa stage hingga stage akhir, berhentinya fungsi ginjal dapat mengancam nyawa, terapi yang diberikan pada pasien dengan stage akhir adalah dengan terapi hemodialisis, pemberian terapi hemodialisis tidak dapat menggantikan fungsi dari ginjal namun dapat membantu kinerja ginjal. Berdasarkan data dari PERNEFRI, tahun 2017, terjadi peningkatan pasien baru yang menjalani hemodialisis dari pasien aktif tahun 2016 sebesar 52.835 menjadi 77.892 pasien pada tahun 2017, dan pasien baru pada tahun 2016 sebesar 25.446 menjadi 30.831 pasien pada tahun 2017. Tindakan HD juga dapat mengakibatkan berbagai gangguan Kesehatan karenan penggunaan hemodialisis dalam jangka panjang dapat menyebabkan komplikasi seperti kardiovaskuler, amyloidosis, osteodidtrifi ginjal dan lain sebagainya (Habas et al., 2012). Pada pasien yang menjalani Hemodialisis merasakan bahwa fisiknya lemah dan mengalami gangguan ketika melakukan aktivitas fisik sederhana seperti makan, istirahat, gangguan pernafasan semenjak menjalani hemodialisis (Septiwi, 2010). Penelitian Hagita & Woferst, tahun 2015, terdapat perubahan fisiologi, perasanaan pertama kali yang merasakan rasa negative ketika harus rutin terapi

hemodialisis, respon spiritual yang mengalami peningkatan karena pasien merasa ketergantungan dengan alat hemodialisis, pasien mengalami penurunan aktivitas komunikasi karena pasien merasa lemah fisiknya, pasien mengalami penurunan status ekonomi karena pengobatan yang rutin, terjadi penurunan psikologis pada pasien yang menjalani rutin HD. Pasien yang menjalani terapi hemodialisis memiliki tingkat sedang dan tingkat stress erat kaitannya dengan frekuensi hemodialisis (Manavalan et al., 2017)

Berdasarkan data Kementerian Kesehatan pada tahun 2017, prevalensi pasien dengan terapi hemodialisis mengalami peningkatan jumlah pasien yang aktif. Data yang disajikan oleh renal registry pada tahun 2017 memperlihatkan adanya kenaikan jumlah pasien yang menjalani terapi hemodialisis (PERNEFRI, 2017). Kualitas hidup erat kaitannya dengan penggambaran fungsional dari suatu penyakit dan digunakan untuk melihat seberapa berefeknya terapi yang sudah diterima oleh pasien, yang dapat dilihat berdasarkan oleh pengukuran pengukuran HRQoL (*Health-Related Quality of Life*). Penilaian dari HRQoL berhubungan dengan persepsi Kesehatan, fungsional dan perasanaan nyaman dari persepsi pasien. Salah satu instrument umum untuk melihat HRQoL (*Health- Related Quality of Life*) adalah EQ5D 5L (Andayani, 2013). Pada pasien dengan Penyakit ginjal kronik lanjut terjadi penurunan HRQoL (Manavalan et al., 2017).

Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran pasien penyakit ginjal kronik dengan terapi hemodialisis dan mengetahui respon

pasien penyakit ginjal kronik dengan EQ5D-5L. Penelitian ini dapat memberikan informasi tambahan kepada tenaga medis dan keluarga untuk dapat memotivasi pasien dan memberikan terapi yang tepat.

#### METODE

Metode dalam penelitian dengan deskriptif kuantitatif. Penelitian dilakukan untuk melihat gambaran kualitas hidup pada pasien dengan terapi hemodialisis, penelitian dianalisis secara deskriptif. Pengumpulan data menggunakan instrumen EQ5D-5L dengan kriteria inklusi pasien terdiagnosa Penyakit ginjal kronis pada pasien usia lebih dari 19 tahun. Penelitian dilakukan selama 2 bulan di Agustus sampai September 2023, dengan kriteria inklusi pasien terdiagnosa Penyakit ginjal kronis dengan terapi hemodialisis. Sampling dengan metode *accidental sampling* sebanyak 100 responden. Analisis data menggunakan *determinan analisis univariat*. Determinan karakteristik kualitas hidup dengan kuisisioner ED5D-5L, kuisisioner EQ5D-5L terdiri dari 5 aspek pertanyaan yaitu kemampuan berjalan (*mobillitas*), perawatan diri (*self-care*), kegiatan yang biasa dilakukan (*usual activies*), nyeri/tidak nyaman (*pain/discomfort*), rasa cemas/depresi (*anxiety/depression*).

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengetahuan mengenai Quality of life (QoL) memiliki peran yang penting untuk memahami karakteristik penyakit dan pengobatannya untuk tindakan medis selanjutnya. QoL merupakan salah satu dari konsep penelitian medis dan praktik di bidang Kesehatan (Haraldstad et al, 2019). HRQoL memberikan pemahaman dari sudut pandang pasien mengenai penyakit, metode pengobatan pada pasien dan

mengetahui kapan intervensi pengobatan pada pasien. Data diambil beberapa bulan dimulai pada bulan Agustus sampai September 2023 di salah satu Rumah Sakit di Surakarta, dari penelitian didapatkan data sebesar 100 responden yang sesuai dengan kriteria inklusi. Data disajikan pada table yang berisikan data karakteristik pasien yang berisikan usia, jenis kelamin, komorbiditas dan durasi terapi hemodialisis. Usia pasien akan disajikan pada rentan usia 19 – 45 tahun, 46- 64 tahun dan diatas atau sama dengan 65 tahun, jenis kelamin terbagi menjadi laki -laki dan perempuan, komorbiditas akan dibagi berdasarkan nilai dari CCI (Chlarson Comorbidity Index). CCI adalah alat pengukuran untuk memprediksi secara jangka Panjang mortalitas yang berhubungan dengan validitas, reabilitas, sensitivitas dan prediktif (Charlson et al., 2022). Tingkat keparahan dari penyakit ginjal dapat dilihat berdasarkan nilai dari CCI, CCI dapat digunakan sebagai alat untuk memvalidasi pengukuran komorbiditas dan dapat digunakan untuk melihat kelangsungan hidup (Lin et al., 2019). Durasi pasien yang menjalani terapi hemodialisis dibagi menjadi 3 yaitu kurang dari atau sama dengan 1 tahun, 2 sampai 3 tahun dan diatas atau sama dengan 4 tahun. Data disajikan dalam table 1.

Table 1. Deskripsi karakteristik pasien

Karakteristik pasien	N	%
Usia		
1. 19-45 tahun	31	31
2. 46-64 tahun	67	67
3. $\geq 65$ tahun	2	2
Jenis kelamin		
1. Laki-laki	63	63
2. Perempuan	37	37
Komorbiditas (CCI)		
1. $\leq 2$	34	34
2. 3-4	44	44
3. $\geq 5$	22	22
Durasi		
1. $\leq 1$ tahun	59	59
2. 2-3 tahun	26	26
3. $\geq 4$ tahun	15	15

Pada table 1, didapat hasil dari peneliti jumlah pasien dengan terapi hemodialisis di salah satu rumah sakit di Surakarta sebanyak 100 pasien, usia terbanyak pasien yang menjalani terapi hemodialisis sebesar 67% pada usia antara 46 tahun sampai 64 tahun, selanjutnya sebesar 31 % pada usia 19- 45 tahun dan peresentase paling rendah sebesar 2% pada usia sama dengan atau diatas 65 tahun. Indonesian Renal Registry (IRR) adalah program perkumpulan data yang

berhubungan dengan dialysis, transplantasi ginjal, dan data epidemiologi penyakit ginjal dan hipertensi di Indonesia oleh PERNEFRI (Perkumpulann Nefrologi Indonesia). Berdasarkan data dari IRR pada tahun 2017, prevalensi terbanyak pasien yang menjalani hemodialisis adalah rentan usia 45 – 54 than sebesar 30,56% dan rentan usia 55-64 tahun sebesar 28,57% dan rentan usia diatas atau sama dengan 65 tahun adalah sebesar 13,20%. Untuk rentang usia kurang dari atau sama dengan 45 tahun memiliki total persentase sebesar 26,98 %, sehingga dapat dilihat rentang tertinggi pasien yang menjalani terapi hemodialisis adalah rentang uisa 45-64 tahun (PERNEFRI, 2017). Pada table 1 berdasarkan data dari peneliti untuk pasien dengan terapi hemodialisis yang berjenis kelamin laki-laki sebesar 63% dan perempuan sebesar 37 %. Data PERNEFRI tahun 2017, jumlah pasien yang menjalani terapi hemodialisis dengan jenis kelamin laki – laki lebih besar dari pada perempuan dengan persentase sebesar 56 % dan 44%. Skor nilai CCI berdasarkan tingkat keparahan komorbiditas dibagi menjadi tiga tingkatan yakni, skor 1-2 (ringan), skor 3-4 (sedang) dan lebih dari sama dengan 5 (parah) (Huang et al., 2014). Berdasarkan data dari peneliti nilai CCI kurang dari sama dengan 2 sebesar 34%, nilai CCI 3-4 sebesar 44 %

dan diatas atau sama dengan 5 adalah 22%. Pasien dengan nilai CCI berkisar 4 sampai 9 memiliki angka harapan hidup yang rendah atau angka persentase tertinggi tingkat mortalitas pada 5 tahun terakhir (Rattanasompattikul et al., 2012). Berdasarkan data peneliti durasi pasien hemodialisis kurang dari satu tahun atau lebih dari satu tahun sebesar 59%, 2 tahun sampai 3 tahun sebesar 26% dan diatas atau lebih dari 4 tahun 15 %. Durasi pasien yang menjalani hemodialisis 3-4 tahun sebesar 44,4% dan 4-5 tahun sebesar 5,6% (Suciana et al., 2020)

Pada penelitian ini menggunakan EQ5D-5L versi Indonesia untuk melihat gambaran kualitas hidup pada pasien yang menjalani terapi hemodialisis, terdapat 5 pertanyaan yang disajikan untuk pasien. berikut adalah deskripsi respon dari pasien terkait EQ5D 5L pada table 2. Deskripsi respon pasien.

Table 2. Deskripsi respon pasien pada EQ5D-5L

	Mobilitas (%)	Perawatan diri (%)	Kegiatan yang biasa dilakukan (%)	Nyeri/ tidak nyaman (%)	Rasa cemas/ depresi (%)
Tidak kesulitan	50	60	9	6	3
Sedikit kesulitan	43	34	58	75	62
Cukup kesulitan	5	4	31	17	33
Sangat kesulitan	1	1	1	1	1
Tidak bisa	1	1	1	1	1
Jumlah	100	100	100	100	100

Berdasarkan table 2, kemampuan berjalan/ mobiltas memiliki peresentasi tertinggi sebesar 43%, pasien mengalami sedikit kesulitan, untuk perawatan diri respon tidak kesulitas memiliki peresntase tertinggi yakni 60%, selanjutnya untuk kegiatan sehari – hari pada bagiannsedikit kesulitan memiliki persentase tertinggi sebesar 58%, pada rasa nyeri dan rasa cemas memiliki persentase tertinggi masing masing sebesar 75% untuk sedikit kesulitan dan sebesar 62 % untuk sedikit kesulitan.

Table 3. Deskripsi nilai tingkat status Kesehatan pada EQ5D-5L

	EQ5D-5L	VAS
Rata – rata	0,595	79,20
Standar deviasi	0,225	6,464
Median	0,624	80
Minimal	-0,636	50
Maksimal	1	90

Pada data peneliti nilai rata-rata EQ5D-5L adalah sebesar 0,595 dengan nilai SD sebesar 0,225 dan nilai rata-rata VAS adalah sebesar 79,2 dengan nilai SD 6,464, untuk nilai median EQ5D-5L adalah sebesar 0,624, dan nilai median VAS adalah sebesar 80. Berdasarkan penelitian (Apsari Dewi et al., 2020) mengenai penilaian kualitas hidup pasien penyakit ginjal kronik yang menjalani hemodialisis, dengan kuisioner EQ5D-5L didapatkan nilai EQ5D-5L sebesar 0,71 dengan SD sebesar 0,22 dan nilai VAS sebesar 75,7 dengan SD sebesar 0,635, nilai median EQ5D-5L 0,71 dan nilai median VAS sebesar 75. Nilai indeks EQ5D-5L pada pasien hemodialisis di Palenstina adalah 0,37 dan nilai VAS sebesar 59,38 (Zyoud et al., 2016).

#### KESIMPULAN

Hasil dari penelitian, pasien rentang umur 45- 64 merupakan rentang tertinggi

pasien yang mendapatkan terapi hemodialisis dengan persentase sebesar 67%, jenis kelamin laki-laki merupakan perentase terbesar pasien yang menjalani terapi hemodialisis dengan persentase sebesar 63%, nilai CCI tertinggi terdapat pada rentang 3-4 dengan persentase sebesar 44% dan durasi pasien dengan terap hemodialisis terbanyak adalah dibawah atau sama dengan 1 tahun dengan persentase sebesar 59%. Didapatkan hasil EQ5D-5L versi Indonesia untuk nilai rata-rata EQ5D-5L sebesar 0,595 dan nilai rata-rata VAS sebesar 80, untuk nilai SD EQ5D-5L sebesar 0,225 dan SD VAS sebesar 6,464, dengan nilai median EQ5D-5L sebesar 0,624 dan nilai median VAS sebesar 80. Respon yang paling dominan pada nyeri sebesar 75 % dan cemas 62 %

#### DAFTAR PUSTAKA

- Apsari Dewi, N. P. R., Kandarini, Y., Sajinadiyasa, I. G. K., & Triharnoto, T. (2020). Assessment of quality of life among chronic kidney disease patients undergoing hemodialysis in Sanglah General Hospital, Denpasar from April-May 2017 using EQ-5D-5L questionnaire. *Intisari Sains Medis*, 11(1), 104–108. <https://doi.org/10.15562/ism.v11i1.172>
- Charlson, M. E., Carrozzino, D., Guidi, J., & Patierno, C. (2022). Charlson Comorbidity Index: A Critical Review of Clinimetric Properties. In *Psychotherapy and Psychosomatics* (Vol. 91, Issue 1, pp. 8–

- 35). S. Karger AG. <https://doi.org/10.1159/000521288>
- Habas, E., Rayani, A., & Khammaj, A. (2012). Long-term Complications of Hemodialysis. In *Sebha Medical Journal* (Vol. 11, Issue 1). <https://www.researchgate.net/publication/305331602>
- Hagita, D., & Woferst, R. (2015). STUDI FENOMENOLOGI KUALITAS HIDUP PASIEN GAGAL GINJAL KRONIK YANG MENJALANI HEMODIALISIS DI RSUD ARIFIN ACHMAD PEKANBARU. In *JOM* (Vol. 2, Issue 2).
- Huang, Y. Q., Gou, R., Diao, Y. S., Yin, Q. H., Fan, W. X., Liang, Y. P., Chen, Y., Wu, M., Zang, L., Li, L., Zang, J., Cheng, L., Fu, P., & Liu, F. (2014). Charlson comorbidity index helps predict the risk of mortality for patients with type 2 diabetic nephropathy. *Journal of Zhejiang University: Science B*, 15(1), 58–66. <https://doi.org/10.1631/jzus.B1300109>
- KDIGO. (2012). *Official Journal Of the internatiOnal SOciety Of nephroLOgy KDIGO 2012 Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease*. [www.publicationethics.org](http://www.publicationethics.org)
- Lin, Y., Yang, C., Chu, H., Wu, J., Lin, K., Shi, Y., Wang, H., Kong, G., & Zhang, L. (2019). Association between the Charlson Comorbidity Index and the risk of 30-day unplanned readmission in patients receiving maintenance dialysis. *BMC Nephrology*, 20(1). <https://doi.org/10.1186/s12882-019-1538-0>
- Manavalan, M., Majumdar, A., Harichandra Kumar, K. T., & Priyamvada, P. S. (2017). Assessment of health-related quality of life and its determinants in patients with chronic kidney disease. *Indian Journal of Nephrology*, 27(1), 37–43. <https://doi.org/10.4103/0971-4065.179205>
- PERNEFRI. (2017). *10 th Report Of Indonesian Renal Registry 2017*.
- Rattanasompattikul, M., Feroze, U., Molnar, M. Z., Dukkipati, R., Kovesdy, C. P., Nissenson, A. R., Norris, K. C., Kopple, J. D., & Kalantar-Zadeh, K. (2012). Charlson comorbidity score is a strong predictor of mortality in hemodialysis patients. *International Urology and Nephrology*, 44(6), 1813–1823. <https://doi.org/10.1007/s11255-011-0085-9>
- Septiwi, C. (2010). *HUBUNGAN ANTARA ADEKUASI HEMODIALISIS DENGAN KUALITAS HIDUP PASIEN HEMODIALISIS RS. PROF. Dr. MARGONO SOEKARJO PURWOKERTO*.
- Suciana, F., Nur Hidayati, I., Program Studi Sarjana Keperawatan, K., & Muhammadiyah Klaten RSUP Soeradji Tirtonegoro, S. (2020). KORELASI LAMA DAN FREKUENSI HEMODIALISA DENGAN KUALITAS HIDUP PADA PASIEN HEMODIALISA. *MOTORIK Journal Kesehatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Muhammadiyah Klaten*, 15(1).
- Zyoud, S. H., Daraghme, D. N., Mezyed, D. O., Khdeir, R. L., Sawafta, M. N., Ayaseh, N. A., Tabeeb, G. H., Sweileh, W. M., Awang, R., & Al-Jabi, S. W. (2016). Factors affecting quality of life in patients on haemodialysis: A cross-sectional study from Palestine. *BMC Nephrology*, 17(1). <https://doi.org/10.1186/s12882-016-0257-z>