



Perbandingan *Health-Related Quality of Life* (HRQoL) antara penderita penyakit ginjal kronik dengan non penyakit ginjal kronik pada penduduk asli Desa Pedawa Buleleng Bali

DOAJ
 DIRECTORY OF
 OPEN ACCESS
 JOURNALS



CrossMark

Ni Made Putri Purnama Dewi^{1*}, Jodi Sidartha Loekman¹,
 I Gde Raka Widiana¹, Yenny Kandarini¹

ABSTRACT

The quality of life of people with chronic kidney disease (CKD) needs to be known to prepare effective prevention and management strategies to overcome morbidity, mortality and health problems caused by increased prevalence of CKD with increased risk factors for diabetes mellitus, hypertension and obesity in the community to improve the quality of life of patients with CKD. The objectives of this study were to determine the prevalence of CKD and to compare the quality of life of CKD with non-PGK in indigenous Villagers of Pedawa Village in Buleleng Bali. This study was an analytic cross sectional epidemiological study to determine the prevalence of CKD using eGFR CKD EPI formula and assess the quality of life by using the Kidney Disease Quality of Life (KDQOL36) questionnaire on Indigenous Villagers of Pedawa Village in Bulleng Bali on August 2016. This study obtained the prevalence of PGK using eGFR CKD EPI

by 10%. In Mann Whitney's test, PGK was found to be significantly associated with health-related quality of life in the dimensions of Physical Function and Physical Limitations ($p < 0.05$) while in other dimensions such as Social Functions, Mental Health, General Health, Emotional Limitations, Body Pain and Vitality not significant ($p > 0.05$). In the General Linear Model Test, the age variable affects the Physical Function, General Health, Physical Limitations, Body Pain and Vitality. The gender variable affects the health dimension in general. Smoking affects the dimension Social function and Obesity affect the quality of life Physical Limitations. CKD group quality of life score is lower than non CKD and CKD statistically correlated significantly with Quality of Life Dimension of Physical Function and Physical Limitations.

¹Bagian/SMF Ilmu Penyakit Dalam
 Fakultas Kedokteran Universitas
 Udayana/Rumah Sakit Umum
 Pusat Sanglah Denpasar

Keywords: Prevalence of PGK, quality of life HRQoL, KDQOL- 36

Cite this article: Dewi, N.M.P.P., Loekman, J.S., Widiana, I.G.R., Kandarini, Y. 2018. Perbandingan *Health-Related Quality of Life* (HRQoL) antara penderita penyakit ginjal kronik dengan non penyakit ginjal kronik pada penduduk asli Desa Pedawa Buleleng Bali. *Medicina* 2018;49 (3): 443-448. DOI: 10.15562/medicina.v49i3.343

ABSTRAK

Kualitas hidup penderita penyakit ginjal kronik (PGK) perlu diketahui untuk menyiapkan strategi pencegahan dan manajemen yang efektif dalam mengatasi masalah morbiditas, mortalitas serta pembiayaan kesehatan yang ditimbulkan oleh peningkatan prevalensi PGK dengan meningkatnya faktor risiko diabetes melitus, hipertensi, dan obesitas di masyarakat sekaligus untuk meningkatkan kualitas hidup penderita PGK. Tujuan penelitian ini untuk menentukan prevalensi PGK dan membandingkan kualitas hidup PGK dengan non-PGK pada penduduk asli Desa Pedawa Buleleng Bali. Penelitian ini merupakan penelitian epidemiologi observasional potong lintang analitik untuk menentukan prevalensi PGK dengan menggunakan formula eGFR CKD EPI dan menilai kualitas hidup dengan menggunakan kuesioner KDQOL SF36 pada penduduk asli Desa Pedawa Buleleng Bali pada Agustus 2016. Penelitian ini mendapatkan prevalensi PGK dengan menggunakan

eGFR CKD EPI sebesar 10%. Pada uji Mann Whitney didapatkan PGK berhubungan secara bermakna dengan Kualitas Hidup terkait Kesehatan pada dimensi Fungsi Fisik dan Keterbatasan Fisik ($p < 0,05$) sementara pada dimensi lain seperti Fungsi Sosial, Kesehatan Mental, Kesehatan Secara Umum, Keterbatasan Emosional, Nyeri Tubuh dan Vitalitas tidak bermakna ($p > 0,05$). Pada Uji Model Linear Umum didapatkan pengaruh variabel usia terhadap Fungsi Fisik, Kesehatan Secara Umum, Keterbatasan Fisik, Nyeri Tubuh dan Vitalitas. Variabel jenis kelamin mempengaruhi dimensi kesehatan secara umum. Merokok mempengaruhi dimensi fungsi sosial dan obesitas berpengaruh terhadap kualitas hidup keterbatasan fisik. Skor kualitas hidup kelompok PGK lebih rendah dibandingkan dengan non-PGK dan didapatkan hubungan yang signifikan dengan Kualitas Hidup Dimensi Fungsi Fisik dan Keterbatasan Fisik.

Kata Kunci: Prevalensi PGK, kualitas hidup HRQoL, SF 36

Cite Pasal Ini: Dewi, N.M.P.P., Loekman, J.S., Widiana, I.G.R., Kandarini, Y. 2018. Perbandingan *Health-Related Quality of Life* (HRQoL) antara penderita penyakit ginjal kronik dengan non penyakit ginjal kronik pada penduduk asli Desa Pedawa Buleleng Bali. *Medicina* 2018;49 (3): 443-448. DOI: 10.15562/medicina.v49i3.343

*Correspondence to:
 Ni Made Putri Purnama Dewi;
 Bagian/SMF Ilmu Penyakit Dalam
 Fakultas Kedokteran Universitas
 Udayana/Rumah Sakit Umum
 Pusat Sanglah Denpasar;
 putri.purnama@gmail.com

Diterima: 2018-06-15
 Disetujui: 2018-08-20
 Diterbitkan: 2018-12-01

PENDAHULUAN

Semakin banyak penilaian tentang kualitas hidup terkait kesehatan yang dilakukan saat ini. Survei Kualitas Hidup terkait Kesehatan (*Health-Related Quality of Life /HRQoL*) memberikan penilaian yang komprehensif tentang beban penyakit, kesimpulan dari banyaknya gejala, kapasitas fungsional, efektivitas pengobatan, dan kebijakan perawatan kesehatan. Konsep HRQoL berdasarkan *International Classification of Functioning, Disability and Health* merupakan dasar dari metodologi WHO (*World Health Organization*) untuk mengevaluasi kesehatan dan kecacatan setiap individu dan tingkat populasi.¹

Pada populasi penduduk asli terjadi peningkatan risiko diabetes melitus, hipertensi, obesitas dan penyakit ginjal. Banyak terdapat penyakit komorbid yang menyertai PGK seperti penyakit jantung, stroke, anemia, artritis. PGK yang tidak dikontrol akan mengakibatkan perburukan PGK yang ditandai dengan penurunan LFG dengan komplikasi lanjut seperti anemia, uremia, gangguan keseimbangan elektrolit dan gangguan metabolisme mineral dan tulang yang akan menurunkan kualitas hidup pasien. Kualitas hidup pasien PGK juga dipengaruhi faktor-faktor sosial demografi seperti umur, jenis kelamin, pendidikan, status pernikahan, tinggal dengan pasangan atau pisah. Dengan mengetahui prevalensi PGK dan mengetahui hubungan antara LFG dengan kualitas hidup terkait kesehatan pada penduduk dapat dilakukan deteksi awal dan terapi dini dari berbagai faktor penyerta dan penyakit komorbid serta dapat menghambat progresivitas penyakit menuju gagal ginjal kronik tahap akhir dan meningkatkan kualitas hidup.

Penelitian ini bertujuan menentukan prevalensi PGK dan membandingkan kualitas hidup antara kelompok PGK dengan non-PGK dengan hipotesis kualitas hidup penduduk kelompok PGK lebih rendah dibandingkan dengan kelompok non-PGK. Hal ini sesuai dengan penelitian Pearlman pada tahun 2005 yang menyatakan pada populasi umum didapatkan pasien PGK dengan rata-rata LFG 23.6 mL/min/1.73m² kualitas hidupnya terganggu. Penelitian lain dari Chow tahun 2003 dan Lee tahun 2012 menyatakan kualitas hidup pasien PGK mulai terganggu pada LFG 45 dan 60.236 mL/min/1.73m².³

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian epidemiologi observasional potong lintang analitik untuk menghitung prevalensi PGK dengan menggunakan kreatinin serum dan proteinuria serta mencari

perbandingan kualitas hidup antara kelompok PGK dengan non-PGK berlokasi Desa Pedawa Buleleng Bali pada Agustus 2016. Populasi target adalah seluruh penduduk Desa Pedawa yang terdiri dari 6 Banjar yang berusia 18 tahun sampai dengan 60 tahun dengan populasi terjangkau seluruh penduduk Desa Pedawa yang datang ke tempat pemeriksaan kesehatan per banjar pada tanggal dan waktu yang ditentukan. Dengan diketahui jumlah prevalensi PGK di dunia pada penelitian-penelitian sebelumnya sekitar 15% sedangkan jumlah Penduduk berusia 18 sampai 60 tahun di Desa Pedawa diketahui sekitar 3000 jiwa maka jumlah sampel yang dibutuhkan berdasarkan estimasi proporsi adalah sekitar 184 orang.

Sampel ditentukan dengan cara proporsional sistematis *random sampling*, dimana jumlah sampel per banjar dihitung secara proporsional. Selanjutnya semua penduduk Desa Pedawa yang datang ke tempat pemeriksaan kesehatan per banjar pada tanggal dan waktu yang ditentukan, yang memenuhi kriteria inklusi dan kriteria eksklusi dimasukkan ke dalam sampel secara konsekutif sampai jumlah sampel terpenuhi.

Adapun kriteria inklusi adalah semua penduduk Desa Pedawa, usia 18 tahun sampai dengan 60 tahun yang datang ke tempat pemeriksaan kesehatan per banjar pada tanggal dan waktu yang ditentukan, bersedia mengikuti penelitian dan menandatangani informkonsen, bersedia diwawancara mengenai karakteristik sosial, ekonomi, demografi, riwayat penyakit saat ini, riwayat penyakit terdahulu, bersedia dilakukan pemeriksaan fisik tekanan darah dan penunjang glukosa darah, serum kreatinin dan hemoglobin, sedangkan kriteria eksklusi adalah subyek dengan kehamilan.

Protokol penelitian meliputi permohonan Layak Etik Penelitian kepada Komisi Etik Fakultas Kedokteran Universitas Udayana/Rumah Sakit Sanglah Denpasar, permohonan izin kepada Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Buleleng dan Kepala Desa Pedawa, Kecamatan Banjar, Kabupaten Buleleng sebagai tempat dilaksanakannya penelitian, permohonan izin Penelitian kepada Departemen Penanaman Modal dan Perizinan Propinsi Bali.

Dari 3000 jumlah penduduk usia 18 tahun sampai 60 tahun di Desa Pedawa diambil dari Banjar I (Banjar Dinas Ingsakan) 46 orang, Banjar II (Banjar Dinas Desa) 100 orang, Banjar III (Banjar Dinas Munduk Waban) 9 orang, Banjar IV (Banjar Dinas Asah) 13 orang, Banjar V (Banjar Dinas Lambon) 10 orang, Banjar VI (Banjar Dinas Bangkiang Sidem) 12 orang.

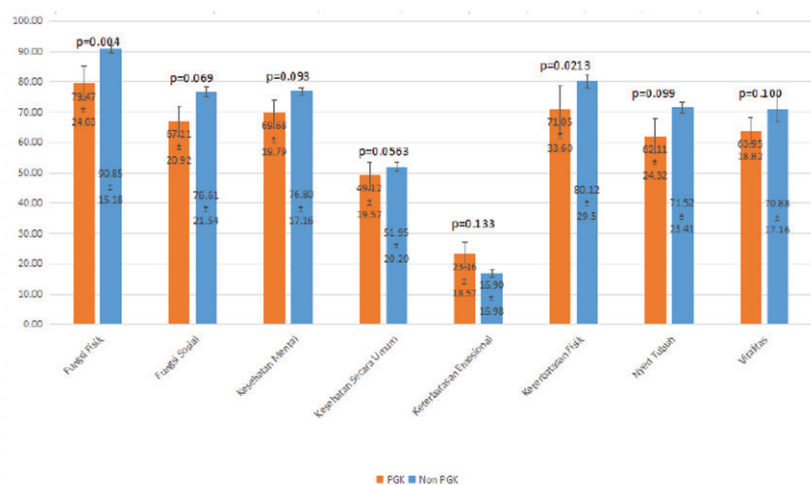
Sampel tersebut diberikan penjelasan lengkap mengenai prosedur dan tujuan penelitian ini dan

Tabel 1. Karakteristik Subyek Penelitian

| Karakteristik | Total N=190 |
|------------------|-------------|
| Umur (Tahun) | 43,04±1,27 |
| Jenis Kelamin | |
| Laki | 102 (53,7%) |
| Perempuan | 88 (46,3%) |
| Faktor Sosial | |
| Pendidikan ≤ SMP | 129 (67,9%) |
| Pendidikan ≥ SMA | 61 (32,1%) |
| Faktor Risiko | |
| Merokok | 37 (19,5%) |
| Obesitas | 73 (38,4%) |
| DM | 56 (29,5%) |
| Hipertensi | 56 (29,5%) |

Tabel 2. Karakteristik Subyek Penelitian Berdasarkan Kelompok PGK dan Non-PGK

| Karakteristik | PGK n=19 | Non-PGK n=171 |
|------------------|-------------|---------------|
| Umur (Tahun) | 48,66±1,65 | 42,53± 1,27 |
| Jenis Kelamin | | |
| Laki | 10 (52,63%) | 92 (53,85%) |
| Perempuan | 9 (47,37%) | 79 (46,2%) |
| Faktor Sosial | | |
| Pendidikan ≤ SMP | 14 (73,68%) | 115(67,3%) |
| Pendidikan ≥ SMA | 5 (26,32%) | 56 (32,7%) |
| Faktor Risiko | | |
| Merokok | 3 (15,8%) | 34 (19,9%) |
| Obesitas | 10 (52,63%) | 63 (36,8%) |
| DM | 8 (42,10%) | 48 (28,1%) |
| Hipertensi | 7 (36,84%) | 49 (28,7%) |

**Gambar 1.** Grafik Rata-rata kualitas hidup masing-masing dimensi HRQoL

diminta kesediannya untuk bekerjasama dengan menandatangani *informed consent*. Penjelasan diberikan mengenai pelaksanaan penelitian yang meliputi: wawancara, pemeriksaan fisik dan pengambilan sampel darah dan urin. Pada hari yang ditetapkan penduduk dikumpulkan untuk datang ke banjar. Dari penduduk yang terkumpul di balai banjar seluruh penduduk yang datang secara konsekutif ditetapkan sebagai sampel dan diperiksa sesuai prosedur penelitian. Subyek kemudian mengisi kuesioner yang telah disiapkan tentang karakteristik responden kemudian menjalani wawancara menggunakan *Short Form 36 (SF-36)* KDOQI serta pemeriksaan fisik dan pengambilan sampel darah dan urin.

Analisis statistik dengan menggunakan komputer SPSS meliputi analisis univariat dalam penelitian ini meliputi hasil secara deskriptif dengan menggunakan tabel distribusi frekuensi, mean, standar deviasi, nilai maksimum dan nilai minimum. Uji normalitas data dilakukan terhadap semua data dengan skala interval dan rasio dengan uji statistik Kolmogorov-Smirnov. Bila hasil yang didapatkan tidak signifikan ($p > 0,05$) maka data dikatakan berdistribusi normal.

Analisis *independent t-test* digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan rata-rata antara dua kelompok sampel yang tidak berhubungan. Jika ada perbedaan, rata-rata manakah yang lebih tinggi. Model linear umum digunakan untuk menguji efek dari variabel independen pada Index SF-36 dengan mengontrol : faktor sosial demografi (umur, jenis kelamin), faktor risiko kardiovaskular (merokok, obesitas, hipertensi dan diabetes)

HASIL

Penelitian ini melibatkan 360 orang penduduk Desa Pedawa Buleleng Bali. Dari 194 orang yang bersedia mengikuti penelitian, empat subyek penelitian sampel darahnya tidak dapat dilakukan pemeriksaan laboratorium karena lisis sehingga total subyek penelitian menjadi 190 orang. Karakteristik subyek penelitian selengkapnya dapat dilihat pada **Tabel 1**.

Rata-rata umur subyek penelitian adalah 43,04 ±11,27 tahun dengan usia termuda 18 tahun dan tertua 60 tahun. Berdasarkan jenis kelamin 102 orang laki (53,7%) dan 88 orang (46,3%) adalah wanita. Tingkat pendidikan subyek penelitian lebih banyak yang kurang dari dan samadengan SMP yaitu 129 (67,9%). Karakteristik subjek penelitian secara umum dapat dilihat pada **Tabel 1**.

Berdasarkan data dalam **Tabel 2** didapatkan bahwa pada kelompok PGK usia rata-rata lebih tua 48,66±1,65 dibanding non-PGK 42,53±1,27.

Tabel 3. Pengaruh PGK terhadap 8 dimensi HRQoL setelah dikontrol dengan variabel usia, jenis kelamin, merokok, obesitas, DM dan Hipertensi

| Variabel Bebas | B | 95% CI | P |
|--|--------|--------------------|--------|
| Pengaruh PGK terhadap Fungsi Fisik HRQoL setelah dikontrol dengan variabel usia, jenis kelamin, merokok, obesitas, DM dan Hipertensi | | | |
| PGK | 8,897 | 1,533 - (16,261) | 0,018 |
| Usia | -0,601 | -0,812 - (-0,391) | <0,001 |
| Jenis Kelamin | -3,105 | -8,113 - (-1,904) | 0,223 |
| Merokok | 3,713 | -2,553 - (9,979) | 0,244 |
| Obesitas | -3,759 | -8,314 - (0,796) | 0,105 |
| DM | -3,368 | -8,276 - (-1,54) | 0,177 |
| Hipertensi | -2,088 | -7,026 - (-2,85) | 0,405 |
| Pengaruh PGK terhadap Fungsi Sosial HRQoL setelah dikontrol dengan variabel usia, jenis kelamin, merokok, obesitas, DM dan Hipertensi | | | |
| PGK | 9,8 | -0,422 - (20,021) | 0,060 |
| Usia | -0,151 | -0,444 - (0,141) | 0,308 |
| Jenis Kelamin | -0,325 | -7,277 - (-6,626) | 0,927 |
| Merokok | 13,643 | 4,945 - (22,341) | 0,002 |
| Obesitas | 0,466 | -5,856 - (-6,788) | 0,885 |
| DM | -4,977 | -11,788 - (-1,835) | 0,151 |
| Hipertensi | -0,993 | -7,847 - (-5,861) | 0,775 |
| Pengaruh PGK terhadap Kesehatan Mental HRQoL setelah dikontrol dengan variabel usia, jenis kelamin, merokok, obesitas, DM dan Hipertensi | | | |
| PGK | 7,309 | -1,159 - (15,777) | 0,090 |
| Usia | -0,051 | -0,293 - (0,191) | 0,678 |
| Jenis Kelamin | -4,388 | -10,147 - (-1,371) | 0,134 |
| Merokok | 6,58 | -0,626 - (13,785) | 0,073 |
| Obesitas | -4,649 | -9,886 - (-0,589) | 0,082 |
| DM | 3,303 | -2,34 - (8,946) | 0,250 |
| Hipertensi | -0,424 | -6,102 - (-5,254) | 0,883 |
| Pengaruh PGK terhadap Kesehatan Secara Umum HRQoL setelah dikontrol dengan variabel usia, jenis kelamin, merokok, obesitas, DM dan Hipertensi | | | |
| PGK | -0,227 | -9,484 - (9,03) | 0,961 |
| Usia | -0,597 | -0,861 - (-0,332) | <0,001 |
| Jenis Kelamin | -4,435 | -10,73 - (-1,861) | 0,166 |
| Merokok | 10,977 | 3,101 - (18,854) | 0,007 |
| Obesitas | -3,613 | -9,338 - (-2,112) | 0,215 |
| DM | 3,438 | -2,731 - (9,607) | 0,273 |
| Hipertensi | -3,187 | -9,394 - (-3,02) | 0,312 |
| Pengaruh PGK terhadap Keterbatasan Emosional HRQoL setelah dikontrol dengan variabel usia, jenis kelamin, merokok, obesitas, DM dan Hipertensi | | | |
| PGK | -5,457 | -13,854 - (-2,94) | 0,201 |
| Usia | 0,084 | -0,156 - (0,324) | 0,492 |
| Jenis Kelamin | -0,054 | -5,764 - (-5,656) | 0,985 |

Penderita PGK laki-laki 10 orang (52,63%) lebih banyak dibanding perempuan 9 orang (47,37%).

Hasil dari penilaian kualitas hidup subyek penelitian selengkapnya dalam tiap-tiap dimensi kualitas hidup HRQoL beserta hasil Uji Mann-Whitney selengkapnya seperti yang tersaji pada **Gambar 1**.

Jadi dari kedelapan dimensi kualitas hidup pada kuesioner SF-36 ditemukan perbedaan yang bermakna pada dimensi Fungsi Fisik dan Keterbatasan Fisik ($p < 0,05$) sedangkan pada dimensi yang lain seperti pada Fungsi Sosial, Kesehatan Mental, Kesehatan Secara Umum, Keterbatasan Emosional, Keterbatasan Fisik, Nyeri Tubuh dan Vitalitas didapatkan tidak ada perbedaan yang bermakna.

Hasil Model Linear Umum digunakan untuk menguji efek dari variabel bebas PGK pada KDQOL SF-36 dengan mengontrol variabel rambang faktor sosial demografi serta faktor risiko kardiovaskuler.

Jadi setelah dilakukan Uji model linear umum untuk mengontrol pengaruh PGK dan variabel rambang sosial ekonomi (usia dan jenis kelamin) serta faktor risiko kardiovaskuler (merokok, Obesitas, DM dan Hipertensi) PGK berpengaruh secara bermakna terhadap Fungsi Fisik ($p < 0,05$). Usia paling banyak mempengaruhi secara bermakna pada Kualitas Hidup terkait kesehatan yaitu pada dimensi Fungsi Fisik, Kesehatan Secara Umum, Keterbatasan Fisik, Nyeri Tubuh dan Vitalitas ($p < 0,05$).

Variabel Jenis kelamin mempengaruhi secara bermakna kualitas hidup dimensi Nyeri Tubuh dan vitalitas ($p < 0,05$), sedangkan merokok mempengaruhi dimensi Fungsi sosial dan Kesehatan secara umum ($p < 0,05$). Variabel Obesitas berpengaruh terhadap kualitas hidup Keterbatasan Fisik ($p < 0,05$) dan Hipertensi mempengaruhi dimensi Keterbatasan Fisik dan Nyeri Tubuh ($p < 0,05$).

DISKUSI

Pada penelitian ini didapatkan rata-rata skor kualitas hidup kelompok PGK lebih rendah dibandingkan dengan kelompok non-PGK pada tujuh dimensi kualitas hidup HRQoL (Fungsi Fisik, Fungsi Sosial, Kesehatan Mental, Kesehatan Secara Umum, Keterbatasan Fisik, Nyeri Tubuh dan Vitalitas) dan lebih tinggi pada satu dimensi yaitu Keterbatasan Emosional.

Beberapa penelitian telah menunjukkan hubungan antara penurunan fungsi ginjal dengan kualitas hidup terutama pada pasien-pasien PGK yang menjalani hemodialisis. Kebanyakan penelitian menunjukkan penurunan LFG berhubungan dengan penurunan kualitas hidup

| | | | |
|--|---------|------------------|--------|
| Merokok | 3,206 | -3,939-(-10,351) | 0,377 |
| Obesitas | -0,492 | -5,685-(-4,701) | 0,852 |
| DM | -2,917 | -8,512-(-2,679) | 0,305 |
| Hipertensi | 4,289 | -1,341-(-9,92) | 0,135 |
| Pengaruh PGK terhadap Keterbatasan Fisik HRQoL setelah dikontrol dengan variabel usia, jenis kelamin, merokok, obesitas, DM dan Hipertensi | | | |
| PGK | 8,475 | -5,616-(-22,565) | 0,237 |
| Usia | -0,574 | -0,977-(-0,171) | 0,006 |
| Jenis Kelamin | -6,938 | -16,52-(-2,645) | 0,155 |
| Merokok | 2,67 | -9,32-(-14,66) | 0,661 |
| Obesitas | -12,089 | -20,803-(-3,374) | 0,007 |
| DM | -1,967 | -11,357-(-7,422) | 0,68 |
| Hipertensi | -10,385 | -19,833-(-0,937) | 0,031 |
| Pengaruh PGK terhadap Nyeri Tubuh HRQoL setelah dikontrol dengan variabel usia, jenis kelamin, merokok, obesitas, DM dan Hipertensi | | | |
| PGK | 7,911 | -3,068-(-18,889) | 0,157 |
| usia | -0,559 | -0,873-(-0,245) | <0,001 |
| Jenis Kelamin | -8,417 | -15,884-(-0,951) | 0,027 |
| merokok | 8,152 | -1,19-(-17,494) | 0,087 |
| obesitas | -5,751 | -12,541-(-1,04) | 0,096 |
| DM | -1,462 | -8,778-(-5,854) | 0,694 |
| Hipertensi | -8,656 | -16,017-(-1,294) | 0,021 |
| Pengaruh PGK terhadap Vitalitas HRQoL setelah dikontrol dengan variabel usia, jenis kelamin, merokok, obesitas, DM dan Hipertensi | | | |
| PGK | 5,265 | -2,731-(-13,26) | 0,196 |
| usia | -0,431 | -0,66-(-0,203) | <0,001 |
| Jenis Kelamin | -10,947 | -16,384-(-5,509) | <0,001 |
| merokok | 6,444 | -0,36-(-13,247) | 0,063 |
| obesitas | -4,439 | -9,385-(-0,506) | 0,078 |
| DM | -0,846 | -6,174-(-4,482) | 0,754 |
| Hipertensi | -1,535 | -6,896-(-3,827) | 0,573 |

penderita PGK seperti pada penelitian 10.525 Penduduk Australia dewasa yang secara signifikan mengalami penurunan kualitas hidup terkait kesehatan yang dinilai dengan kuesioner SF36.¹

Pada 5.555 penduduk dewasa dari studi KNHANES III pasien dengan eGFR 30-59 mL/min/1.73m² dengan formula MDRD memiliki risiko satu setengah kali lebih tinggi mengalami penurunan kualitas hidup dibandingkan dengan mereka yang dengan eGFR \geq 90mL/min/1.73m².²

Pada penelitian ini didapatkan hasil yang tidak jauh berbeda dimana pada LFG > 75 ml/menit/1.72m² tampak skor kualitas hidup rata-rata lebih dari 85 poin yang artinya kualitas hidupnya sangat baik. Pada LFG 75-50 ml/menit/1,73m² skor

kualitas hidup tampak menurun skornya berkurang menjadi 60-80 poin dan terjadi penurunan tajam mulai dari LFG 50 sampai dengan LFG < 15 ml/menit/1,73m² dimana skor kualitas hidup menjadi kurang dari 60 poin yang artinya kualitas hidup pasien menjadi kurang baik.

Dimensi fisik mempunyai beberapa dampak terhadap kualitas hidup penderita gagal ginjal kronis merujuk pada gejala-gejala yang terkait penyakit dan pengobatan yang dijalani. Pada penderita gagal ginjal kronik akan mengalami perubahan fisik. Kelemahan merupakan hal utama yang dirasakan oleh pasien gagal ginjal kronik yang berhubungan dengan gangguan pada kondisi fisik, termasuk malnutrisi, anemia, uremia. Kelemahan fisik dapat menurunkan motivasi dan secara signifikan berhubungan dengan timbulnya gejala gangguan masalah tidur, status kesehatan fisik yang menurun dan depresi yang dapat mempengaruhi kualitas hidup. Secara psikis pasien merasa mudah putus asa terjadi juga disfungsi seksual dan mengalami masalah sosial kemampuan mendapat uang. Kualitas hidup juga dipengaruhi faktor usia, jenis kelamin, tingkat stadium PGK, pengobatan dan dukungan keluarga. Penyakit komorbid yang menyertai PGK seperti penyakit jantung, diabetes melitus, obesitas, hipertensi, stroke, anemia, artritis juga akan turut menurunkan kualitas hidup penderita. PGK yang tidak dikontrol akan mengalami perburukan yang ditandai dengan penurunan LFG dengan komplikasi lanjut seperti anemia, uremia, gangguan keseimbangan elektrolit dan gangguan metabolisme mineral dan tulang yang akan menurunkan lagi kualitas hidup pasien.²²

Pada penelitian ini didapatkan ketidaksesuaian taksiran peneliti pada Kualitas Hidup Dimensi Keterbatasan Emosional dimana peneliti menaksir hasil skor kelompok PGK lebih rendah dibanding non-PGK tapi hasilnya skor kelompok PGK lebih tinggi dibandingkan kelompok PGK. Setelah dilakukan evaluasi maka didapatkan terjadinya bias bahasa pada pertanyaan Keterbatasan Emosional dalam kuesioner KDQOL-36 yang dialihbahasakan ke bahasa Indonesia sehingga menjadi kelemahan dalam penelitian ini dimana seharusnya dilakukan validasi sebelumnya pada kuesioner yang digunakan dengan mengujikan sebelumnya pada kelompok lain.

SIMPULAN DAN SARAN

Pada penelitian ini didapatkan prevalensi PGK penduduk asli Desa Pedawa Buleleng Bali tahun 2017 dengan menggunakan eGFR CKD EPI sebesar 10%. Skor kualitas hidup kelompok PGK lebih rendah dibandingkan dengan non-PGK dan didapatkan hubungan yang signifikan

dengan Kualitas Hidup Dimensi Fungsi Fisik dan Keterbatasan Fisik. Berdasarkan hasil penelitian ini bahwa PGK berhubungan secara bermakna dengan kualitas hidup penduduk maka disarankan untuk melakukan penapisan dini terhadap PGK pada wilayah yang lebih luas dan mengontrol faktor-faktor risiko kardiovaskuler seperti Obesitas, Kebiasaan Merokok, Hipertensi dan DM.

DAFTAR PUSTAKA

- Campbell KH, Huang ES, Dale W, et al. Association between estimated GFR, health-related quality of life among older adults with diabetes: the Diabetes and Aging Study. *Am J Kidney Dis.* 2013;62(3):541-548.
- Chin HJ, Song YR, Lee JJ, et al. Moderately decreased renal function negatively affects the health-related quality of life among the elderly Korean population: a population-based study. *Nephrol Dial Transplant.* 2014;23(9):2810-2817.
- Chow FY, Briganti EM, Kerr PG, Chadban SJ, Zimmet PZ, Atkins RC. Health-related quality of life in Australian adults with renal insufficiency: a population-based study. *Am J Kidney Dis.* 2016;41(3):596-604.
- Department of Health Statistics and Information Systems. WHO Methods and Data Sources for Global Burden of Disease Estimates 2000-2011. Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2013.
- Go AS, Chertow GM, Fan D, McCulloch CE, Hsu CY. Chronic kidney disease and the risks of death, cardiovascular events, and hospitalization. *N Engl J Med.* 2017;351(13):1296-1305.
- Gorodetskaya I, Zenios S, McCulloch CE, et al. Health related quality of life and estimates of utility in chronic kidney disease. *Kidney Int.* 2012;68(6):2801-2808.
- Lee H, Oh YJ, Kim M, et al. The association of moderate renal dysfunction with impaired preference-based health-related quality of life: Third Korean National Health and Nutritional Examination Survey. *BMC Nephrol.* 2013;13:19.
- Lee YK, Nam HS, Chuang LH, et al. South Korean time trade-off values for EQ-5D health states: modeling with observed values for 101 health states. *Value Health.* 2014;12(8):1187-1193.
- Levey AS, Atkins R, Coresh J, et al. Chronic kidney disease as a global public health problem: approaches and initiatives - a position statement from Kidney Disease Improving Global Outcomes. *Kidney Int.* 2016;72(3):247-259.
- Levey AS, Coresh J, Greene T, et al. Expressing the Modification of Diet in Renal Disease Study equation for estimating glomerular filtration rate with standardized serum creatinine values. *Clin Chem.* 2015;53(4):766-772.
- Levey AS, Stevens LA, Schmid CH, et al. A new equation to estimate glomerular filtration rate. *Ann Intern Med.* 2013;150(9):604-612.
- Levin A, Stevens PE. Summary of KDIGO 2012 PGK guideline: behind the scenes, need for guidance, and a framework for moving forward. *Kidney Int.* 2014;85(1):49-61.
- Lim D, Lee DY, Cho SH, et al. Diagnostic accuracy of urine dipstick for proteinuria in older outpatients. *Kidney Res Clin Pract.* 2014;33(4):199-203
- Matsushita K, Mahmoodi BK, Woodward M, et al. Comparison of risk prediction using the PGK-EPI equation and the MDRD study equation for estimated glomerular filtration rate. *JAMA.* 2012;307(18):1941-1951.
- McDowell I. *Measuring Health: A Guide to Rating Scales and Questionnaires.* 3rd ed. New York: Oxford University Press; 2012.
- Muntner P, He J, Hamm L, Loria C, Whelton PK. Renal insufficiency and subsequent death resulting from cardiovascular disease in the United States. *J Am Soc Nephrol.* 2012;13(3):745-753.
- National Kidney Foundation. K/DOQI clinical practice guidelines for chronic kidney disease: evaluation, classification, and stratification. *Am J Kidney Dis.* 2014;39(2)(suppl 1):S1-S266.
- Nitsch D, Grams M, Sang Y, et al. Associations of estimated glomerular filtration rate and albuminuria with mortality and renal failure by sex: a meta-analysis. *BMJ.* 2013;346:f324.
- Odden MC, Whooley MA, Shlipak MG. Depression, stress, and quality of life in persons with chronic kidney disease: the Heart and Soul Study. *Nephron Clin Pract.* 2016;103(1):c1-c7.
- Pagels AA, Söderkvist BK, Medin C, Hylander B, Heiwe S. Health-related quality of life in different stages of chronic kidney disease and at initiation of dialysis treatment. *Health Qual Life Outcomes.* 2013;10:71.
- Perlman RL, Finkelstein FO, Liu L, et al. Quality of life in chronic kidney disease (CKD): a cross-sectional analysis in the Renal Research Institute-CKD study. *Am J Kidney Dis.* 2014;45(4):658-666.
- Suwitra K. Penyakit Ginjal Kronik. Dalam : Sudoyo AW, Setiyohadi B, Alwi I, Simadibrata M, Setiati S, editor. *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam PAPDI Jilid II Edisi VI.* 2014; 283:2159-2165
- Teo BW, Xu H, Wang D, et al. GFR estimating equations in a multiethnic Asian population. *Am J Kidney Dis.* 2013;58(1):56-63.
- Widiana IGR. Distribusi Geografis Penyakit Ginjal Kronik di Bali: Komparasi Formula Cockcroft-Gault dan Formula Modification of Diet in Renal Disease. *Jurnal Penyakit Dalam.* 2007;8:198-204
- Widiana IGR, Roesli R, Suwitra K. Microalbuminuria in non-insulin dependent diabetes mellitus: an Indonesian experience. *Med J Indonesia.* 1998;7:143-152
- Widiana IGR, Sja'bani M, Asdie AH. Blood pressure in non-insulin dependent diabetes mellitus patients with incipient diabetic nephropathy. *Acta Medica Indonesiana* 1993 ;21 :52-9
- Widiana IGR. Blood pressure in NIDDM (non-insulin dependent diabetes mellitus) with some aggravating factors. *Medika* 1996;l1:855-9
- Widiana IGR, Sja'bani M, Asdie AH. Lipid profile in NIDDM (non- insulin dependent diabetes mellitus) with Microalbuminuria in NIDDM 149 microalbuminuria. *Journal of Medical Sciences* 1994;26: 21-7
- World Health Organization. International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF). <http://www.who.int/classifications/icf>. Accessed April 21, 2015.
- Wyld M, Morton RL, Hayen A, Howard K, Webster AC. A systematic review and meta-analysis of utility-based quality of life in chronic kidney disease treatments. *PLoS Med.* 2012;9(9):e1001307.



This work is licensed under a Creative Commons Attribution