

KARAKTERISTIK PASIEN CHRONIC KIDNEY DISEASE YANG DILAKUKAN HEMODIALISIS DI RSUD ULIN BANJARMASIN SELAMA PANDEMI COVID-19

**Tinjauan Terhadap Usia, Jenis Kelamin, Pendidikan, Pekerjaan, Status Pernikahan,
Riwayat Penyakit Penyerta, Riwayat Terpajan Virus COVID-19**

Raden Abyuta Wiksa Pranandhira¹, Eka Yudha Rahman², Husnul Khatimah³

¹Program Studi Kedokteran Program Sarjana, Fakultas Kedokteran,
Universitas Lambung Mangkurat, Banjarmasin, Indonesia

²Departemen Ilmu Bedah, Fakultas Kedokteran, Universitas Lambung Mangkurat,
Banjarmasin, Indonesia

³Departemen Biomedik, Fakultas Kedokteran, Universitas Lambung Mangkurat,
Banjarmasin, Indonesia

Email korespondensi: smavo24generation@gmail.com

Abstract: *Chronic Kidney Disease (CKD) is defined as structural or functional abnormalities in the kidneys that last for more than 3 months. Patients with CKD who are on hemodialysis are particularly vulnerable to COVID-19 infection because these patients have a combination of risk factors such as old age, an inefficient immune system due to uremic status, diabetes and hypertension. The general objective of the study was to determine the characteristics of Chronic Kidney Disease patients undergoing hemodialysis at Ulin Hospital, Banjarmasin during the COVID-19 pandemic. This research is a descriptive study using secondary data from medical records. The sampling technique was purposive sampling with 100 medical record data as subjects. The results and conclusions of this study showed that the most age characteristics of the patients were 46-55 years with a total of 41 people (41%), the most characteristics of the sexes were men with a total of 58 people (58%), the characteristics of the highest level of education were high school with a total of 47 people (47%), the most characteristic of occupations are housewives with 22 people (22%), the most characteristics of marital status are married with 91 people (91%), the characteristics of the most common comorbidities are hypertension with 43 people (43%), and characteristics of exposure history the COVID-19 virus in 22 people (22%).*

Keywords: *characteristic, ckd, hemodialysis, covid-19 pandemic*

Abstrak : *Chronic Kidney Disease (CKD) merupakan kelainan struktur atau fungsi pada ginjal yang berlangsung selama >3 bulan. Pasien dengan penyakit CKD yang dihemodialisis rentan terpajanan virus COVID-19 karena pasien tersebut memiliki gabungan faktor risiko seperti usia yang tua, sistem kekebalan yang kurang efisien akibat status uremik, diabetes serta hipertensi. Tujuan umum penelitian adalah mengetahui karakteristik pasien *Chronic Kidney Disease* yang dilakukan hemodialisis di RSUD Ulin Banjarmasin selama pandemi COVID-19. Penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan menggunakan data sekunder dari rekam medis. Teknik pengambilan sampel adalah *purposive sampling* dengan subyek berjumlah 100 data rekam medis. Hasil dan kesimpulan penelitian ini didapatkan karakteristik usia pasien terbanyak adalah 46-55 tahun sejumlah 41 orang (41%), karakteristik jenis kelamin terbanyak adalah laki-laki sejumlah 58 orang (58%), karakteristik tingkat pendidikan terbanyak adalah SMA sejumlah 47 orang (47%), karakteristik pekerjaan terbanyak adalah ibu rumah tangga sejumlah 22 orang (22%), karakteristik status pernikahan terbanyak adalah menikah*

sejumlah 91 orang (91%), karakteristik penyakit penyerta terbanyak adalah hipertensi sejumlah 43 orang (43%), dan karakteristik riwayat terpajan virus COVID-19 sejumlah 22 orang (22%).

Kata-kata kunci: karakteristik, ckd, hemodialisis, pandemi covid-19

PENDAHULUAN

Chronic Kidney Disease (CKD) merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat yang serius di seluruh dunia. Sebuah meta-analisis dari 100 penelitian yang melibatkan 112 populasi mengungkapkan bahwa prevalensi global pada *Chronic Kidney Disease* (CKD) cukup tinggi yang diperkirakan sekitar 11-13%, mayoritas pada pasien stadium 3. Menurut WHO (*World Health Organization*) dalam laporan berjudul *Global Burden of Diseases 2013* mengungkap fakta bahwa CKD adalah beban tinggi penyakit global yang menyebabkan sekitar 800.000 kematian kasus per tahun (1,5% dari total angka kematian).¹

Berdasarkan data survei Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Indonesia, menunjukkan bahwa prevalensi CKD pada tahun 2018 di Indonesia adalah 3,8 kasus per 1000 populasi meningkat hampir dua kali lipat dibandingkan tahun 2013.¹ Menurut data oleh Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Selatan per 5 September 2021, data jumlah penderita penyakit *Chronic Kidney Disease* di Kota Banjarmasin pada tahun 2017 sebanyak 178 orang, pada tahun 2018 sebanyak 227 orang, dan pada tahun 2019 sebanyak 680 orang.²

Chronic Kidney Disease merupakan kelainan struktural atau fungsional pada ginjal yang berlangsung lebih dari 3 bulan.³ CKD diklasifikasikan menurut penyebab, kelas LFG, serta kategori albuminuria.⁴

Salah satu pengobatan pada penderita CKD adalah Hemodialisa. Hemodialisa merupakan pengobatan (*replacement treatment*) pada penderita gagal ginjal kronik stadium terminal, yang bekerja dengan cara menggantikan fungsi dari organ ginjal oleh sebuah alat yang disebut *dialyzer* (ginjal buatan), di mana zat-zat terlarut dalam darah diangkut ke dalam cairan dialisis atau sebaliknya.⁵

Hemodialisis adalah pengobatan untuk pasien CKD stadium akhir, dimana fungsi

ginjal digantikan oleh *dialyzer*. Akibat sistem imun yang melemah, seseorang dapat dengan mudah tertular virus seperti virus COVID-19. Pasien hemodialisis mungkin berisiko lebih tinggi tertular COVID-19 karena sering berada di fasilitas kesehatan dan dekat dengan pasien lain selama hemodialisis.⁶

Terdapat beberapa komplikasi dari COVID-19, salah satunya adalah kegagalan ventrikular kiri dan kanan, yang dapat menyebabkan seseorang terkena *Acute Kidney Injury* (AKI). Pada kegagalan pertama, kegagalan ventrikular dapat menyebabkan stagnasi darah pada ginjal. Kegagalan selanjutnya menyebabkan curah jantung berkurang sehingga ginjal mengalami hipoperfusi, yang selanjutnya dapat menyebabkan seseorang mengalami AKI.⁷ AKI dapat menyebabkan gagal ginjal stadium akhir, dan meningkatkan risiko pengembangan penyakit menjadi *Chronic Kidney Disease*.⁸

COVID-19 telah menyebar ke seluruh dunia, termasuk ke Indonesia. Kasus COVID-19 di Indonesia sendiri pertama kali terkonfirmasi pada 2 Maret 2020.⁹ Hingga pertengahan Agustus 2021, pandemi COVID-19 yang dimulai pada Januari 2020 terus melanda 220 negara di lima benua. Setidaknya 208,65 juta orang telah dipastikan terjangkit virus COVID-19 dan 4,383 juta telah meninggal dunia. Setiap hari ada sekitar 520.000 kasus baru dan 8.000 kematian baru.¹⁰

Di Indonesia, rata-rata sekitar 25.000 kasus dan 1.500 kematian per hari dari Juli hingga Agustus. Penambahan kasus harian memuncak pada 15/7/2021 dengan 56.757 kasus, sementara kematian memuncak pada 27/7/2021 dengan 2.069,5 kasus. Mengutip dari covid19.go.id, pada tanggal 31 Maret 2022 tercatat 6.012.818 pasien terkonfirmasi positif COVID-19, 5.750.802 pasien terkonfirmasi sembuh, dan 155.089 pasien terkonfirmasi meninggal dunia.¹¹ Pasien hemodialisis dengan penyakit CKD sangat rentan terhadap infeksi COVID-19 karena pasien

ini memiliki banyak faktor risiko termasuk usia tua, sistem kekebalan tubuh yang tidak efektif karena keadaan uremik, penyakit kardiovaskular, diabetes, dan juga hipertensi.¹²

Oleh karena itu pada penelitian ini akan diketahui tentang karakteristik pasien *Chronic Kidney Disease* yang dilakukan hemodialisis di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Ulin Banjarmasin selama pandemi COVID-19.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan menggunakan data sekunder dari Rekam Medis (RM) pasien *Chronic Kidney Disease* yang dilakukan

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Pasien *Chronic Kidney Disease* yang Dilakukan Hemodialisis di RSUD Ulin Banjarmasin Selama Pandemi COVID-19.

Karakteristik Responden		Frekuensi (n)	%
Umur	18-25 Tahun	8	8
	26-35 Tahun	8	8
	36-45 Tahun	18	18
	46-55 Tahun	41	41
	56-65 Tahun	21	21
	65 Tahun Ke Atas	4	4
Jenis Kelamin	Laki - laki	58	58
	Perempuan	42	42
Tingkat Pendidikan	Tidak Sekolah	0	0
	SD	12	12
	SMP	17	17
	SMA	47	47
	Perguruan Tinggi	24	24
	Pekerjaan	PNS/ASN	13
Pegawai Swasta		18	18
POLRI/TNI		3	3
Buruh		6	6
Pensiunan		8	8
Tidak Bekerja		10	10
Ibu Rumah Tangga		22	22
Lainnya		20	20
Status Pernikahan	Menikah	91	91
	Belum Menikah	8	8
	Cerai	1	1
Riwayat Penyakit	Hipertensi	43	43
	Diabetes Mellitus	12	12
	Kombinasi	28	28
	Lainnya	17	17
Riwayat COVID-19	Terpapar	22	22
	Tidak Terpapar	78	78

Berdasarkan tabel 1, berdasarkan

hemodialisis di RSUD Ulin Banjarmasin selama pandemi COVID-19 periode Maret 2020-Maret 2022.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dari total 171 data rekam medis pasien *Chronic Kidney Disease* yang telah dikumpulkan, didapatkan 100 rekam medis pasien *Chronic Kidney Disease* yang dilakukan hemodialisis di RSUD Ulin Banjarmasin periode maret 2020-maret 2022 yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusif. Sampel pasien tersedia di bagian Instalasi Rekam Medik RSUD Ulin Banjarmasin.

karakteristik usia menunjukkan sebagian

besar pasien *Chronic Kidney Disease* yang dilakukan hemodialisis di RSUD Ulin Banjarmasin berusia 46-55 tahun sejumlah 41 pasien. Hal ini sejalan dengan penelitian dari Saftia Aryzki dkk.¹³ bahwa pasien CKD yang menjalani hemodialisis sebagian besar berusia 46-55 tahun sebanyak 73 pasien.¹³ Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian dari Arianti dkk.¹⁴ bahwa pasien CKD yang menjalani hemodialisis mayoritas berumur 46-65 tahun dengan jumlah 54 pasien.¹⁴ Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian dari Bejo Danang S dkk.¹⁵ bahwa mayoritas umur pasien CKD yang menjalani hemodialisis berusia 56-65 tahun sebanyak 18 pasien.¹⁵ Setelah usia 30 tahun, ginjal akan mengalami atrofi dan ketebalan kortek ginjal akan berkurang sekitar 10% setiap dekade.¹⁶ Seiring usia bertambah, akan terjadi juga penurunan fungsi ginjal yang dimana meningkatkan risiko seseorang terkena penyakit ginjal. Pada usia yang lebih tua pula, terjadi peningkatan risiko seseorang terkena hipertensi dan diabetes mellitus yang merupakan faktor risiko seseorang dapat menderita penyakit *Chronic Kidney Disease*.¹⁷

Karakteristik pasien berdasarkan jenis kelamin menunjukkan bahwa pasien *Chronic Kidney Disease* yang dilakukan hemodialisis di RSUD Ulin Banjarmasin lebih banyak berjenis kelamin laki-laki sejumlah 58 pasien. Hal ini tidak sejalan dengan penelitian dari Saftia Aryzki dkk.¹³ bahwa pasien CKD yang menjalani hemodialisis sebagian besar berjenis kelamin perempuan sebanyak 124 pasien.¹³ Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Arianti dkk.¹⁴ bahwa pasien CKD yang menjalani hemodialisis sebagian besar berjenis kelamin laki-laki sebanyak 57 pasien.¹⁴ Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Bejo Danang S dkk.¹⁵ bahwa mayoritas pasien berjenis kelamin laki-laki sejumlah 37 orang.¹⁵ Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Karim MI dkk.¹⁸ bahwa mayoritas pasien berjenis kelamin laki-laki

sejumlah 203 pasien.¹⁸ Hal ini dikarenakan secara klinik laki-laki memiliki risiko yang lebih besar untuk terkena *Chronic Kidney Disease* (CKD) daripada perempuan. Kecenderungan ini kemungkinan terjadi karena faktor gaya hidup seperti merokok dan mengonsumsi alkohol yang cenderung lebih banyak dilakukan oleh laki-laki.¹⁵

Hasil penelitian berdasarkan karakteristik tingkat pendidikan pasien menunjukkan sebagian besar pasien *Chronic Kidney Disease* yang dilakukan hemodialisis di RSUD Ulin Banjarmasin berpendidikan SMA atau sederajat berjumlah 47 pasien. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Kamil I dkk.¹⁹ bahwa pasien CKD yang menjalani hemodialisis sebagian besar berpendidikan SMA sebanyak 77 pasien.¹⁹ Namun, tidak sejalan dengan penelitian dari Saftia Aryzki dkk.¹³ bahwa pasien CKD yang menjalani hemodialisis sebagian besar berpendidikan SLTA sebanyak 68 pasien dan pendidikan tinggi DIII/S1/S2 sebanyak 68 pasien.¹³ Hasil penelitian Bejo Danang S dkk.¹⁵ juga tidak sejalan dengan penelitian ini bahwa sebagian besar tingkat pendidikan pasien CKD yang menjalani hemodialisis adalah SD atau sederajat.¹⁵ Tingkat pendidikan seseorang mempengaruhi perilaku orang tersebut dalam perawatan dan mencari pengobatan pada penyakit yang dideritanya. Semakin seseorang memiliki tingkat pendidikan yang tinggi, semakin tinggi pula kesadaran orang tersebut akan pentingnya menjaga kesehatan atau mengobati penyakit yang diderita.¹³

Lalu, berdasarkan karakteristik pekerjaan menunjukkan bahwa sebagian besar pasien *Chronic Kidney Disease* yang dilakukan hemodialisis di RSUD Ulin Banjarmasin bekerja sebagai ibu rumah tangga sejumlah 22 pasien. Hal ini sejalan dengan penelitian dari Saftia Aryzki dkk.¹³ bahwa pasien CKD yang menjalani hemodialisis sebagian besar bekerja sebagai ibu rumah tangga sebanyak 84 pasien.¹³ Penelitian ini juga sejalan dengan

penelitian Rizki FA dkk.²⁰ bahwa mayoritas pekerjaan penderita CKD yang menjalani hemodialisis adalah ibu rumah tangga sejumlah 28 pasien.²⁰ Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Kamil I dkk.¹⁹ bahwa mayoritas pekerjaan pasien CKD yang menjalani hemodialisis adalah swasta dengan jumlah 81 pasien.¹⁹ Pada umumnya Ibu Rumah Tangga tidak mempunyai waktu yang cukup dalam memperhatikan kesehatannya karena sibuk dalam mengurus rumah tangga.²¹

Berdasarkan karakteristik status pernikahan menunjukkan bahwa sebagian besar pasien *Chronic Kidney Disease* yang dilakukan hemodialisis di RSUD Ulin Banjarmasin berstatus pernikahan sudah menikah sejumlah 91 pasien. Hal ini sejalan dengan penelitian dari Saftia Ayzki dkk.¹³ bahwa pasien CKD yang menjalani hemodialisis sebagian besar berstatus pernikahan sudah menikah sebanyak 202 pasien.¹³ Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Dewi SP.²² bahwa sebagian besar pasien CKD yang menjalani hemodialisis berstatus pernikahan sudah menikah sebanyak 56 pasien.²² Pasien yang sudah menikah atau sudah memiliki pasangan mendapat dukungan berupa dorongan, penghargaan, perhatian dan sugesti untuk mengatasi masalah pasangannya.¹³ Penderita CKD bergantung pada pengobatan hemodialisis yang harus dilakukan secara terus menerus sehingga menimbulkan kebosanan dan kebosanan pada diri pasien. Masalah lain yang muncul adalah masalah keuangan, kesulitan mempertahankan pekerjaan, hasrat seksual menurun, depresi dan ketakutan akan kematian. Untuk mengurangi kebosanan dan kebosanan, diperlukan dukungan keluarga atau pasangan untuk mendorong pasien agar selalu patuh menjalani pengobatan hemodialisis.²³

Karakteristik penyakit penyerta pasien menunjukkan bahwa sebagian besar pasien *Chronic Kidney Disease* yang dilakukan hemodialisis di RSUD Ulin Banjarmasin memiliki riwayat penyakit

penyerta berupa hipertensi sejumlah 43 pasien. Hal ini sejalan dengan penelitian dari Saftia Ayzki dkk.¹³ bahwa pasien CKD yang menjalani hemodialisis sebagian besar memiliki riwayat penyakit penyerta berupa hipertensi sebanyak 57 pasien.¹³ Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Arianti dkk.¹⁴ bahwa pasien CKD yang menjalani hemodialisis sebagian besar memiliki riwayat penyakit penyerta berupa hipertensi sebanyak 81 pasien.¹⁴ Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Karim MI dkk.¹⁸ bahwa pasien CKD yang menjalani hemodialisis sebagian besar memiliki riwayat penyakit penyerta berupa *Diabetic Kidney Disease* sejumlah 195 pasien.¹⁸ Penyebab tersering *Chronic Kidney Disease* adalah Hipertensi di urutan pertama dan diabetes melitus di urutan kedua.²⁴

Mekanisme kerusakan ginjal akibat hipertensi adalah karena penebalan sel tunika intima pada glomerulus ginjal, penebalan sel tunika intima menyebabkan vasokonstriksi, yaitu berkurangnya aliran pembuluh darah ke glomerulus yang menyebabkan keaktifan sistem renin-angiotensin-aldosterone yang selanjutnya meningkatkan tekanan darah yang menyebabkan kerusakan ginjal permanen. Awalnya, mekanisme aktivasi sistem renin-angiotensin-aldosterone dapat mengkompensasi kekurangan aliran darah ginjal, tetapi seiring waktu menyebabkan nekrosis sel ginjal. Kerusakan glomerulus ginjal dapat menyebabkan sklerosis global dengan kerusakan permanen pada glomerulus atau nekrosis segmental fokal, yaitu sistem kompensasi ginjal dimana glomerulus membesar di satu area akibat kerusakan nefron di area ginjal lainnya. Perubahan kronis pada glomerulus ginjal menyebabkan kematian nefron, yang menyebabkan penurunan GFR secara perlahan.²⁵

Hipertensi pada dasarnya adalah penyakit yang dapat merusak pembuluh darah, jika pembuluh darah tersebut berada di ginjal, maka tentu saja ginjal mengalami kerusakan. Seseorang yang tidak memiliki

penyakit ginjal tetapi memiliki tekanan darah tinggi yang tidak diobati akan mengalami komplikasi kerusakan ginjal, dan kerusakan ginjal yang diakibatkannya membuat tekanan darah tinggi menjadi lebih buruk. Kasus ini meningkatkan tingkat pengobatan hemodialisis, dan angka kematian penyakit ini juga cukup tinggi.²⁶

Pada saat pandemi COVID-19 melanda, pasien yang beraktivitas di luar rumah berisiko lebih besar untuk terpajan virus COVID-19. Hal ini ditunjukkan dengan karakteristik pasien yang terpajan virus COVID-19 bahwa sebagian kecil pasien *Chronic Kidney Disease* memiliki riwayat terpajan virus COVID-19. Dari 100 sampel yang diambil, jumlah pasien yang memiliki riwayat terpajan virus COVID-19 berjumlah 22 pasien. Dari 22 pasien yang terkonfirmasi positif COVID-19, didapatkan 2 pasien yang terpajan virus COVID-19 tanpa adanya riwayat penyakit penyerta, yang mengakibatkan pasien tersebut menderita *Chronic Kidney Disease* dan menjalani terapi hemodialisis. Hemodialisis adalah pengobatan untuk pasien CKD stadium akhir, dimana fungsi ginjal digantikan oleh *dialyzer*. Akibat daya tahan tubuh yang melemah, seseorang dapat dengan mudah tertular virus seperti virus COVID-19.²⁷ Pasien penyakit ginjal kronis yang menjalani hemodialisis sangat rentan terhadap infeksi COVID-19 karena pasien tersebut menghadapi berbagai risiko. Faktor-faktor risiko seperti usia, sistem kekebalan tubuh yang melemah akibat uremia, diabetes, dan tekanan darah tinggi.²⁸

Pada suatu penelitian di Kuwait menyebutkan bahwa Laki-laki dan umur lebih dari 50 tahun merupakan faktor risiko terjadinya COVID-19. Beberapa alasan usia lanjut berisiko terjadi COVID-19 adalah lanjut usia cenderung memiliki masalah kesehatan jangka panjang yang dapat menempatkan mereka pada risiko. Selanjutnya, sistem kekebalan tubuh cenderung melemah dengan bertambahnya usia, membuat orang tua lebih sulit untuk

melawan infeksi.²⁹

Faktor risiko dari infeksi COVID-19 adalah hipertensi, jenis kelamin laki-laki, dan diabetes melitus. Pada pasien hipertensi dan diabetes melitus diduga terjadi peningkatan ekspresi reseptor ACE2.³⁰ Peningkatan ekspresi reseptor ACE2 dapat memfasilitasi infeksi COVID-19, tetapi di sisi lain memiliki efek perlindungan pada hemodinamik, sistem kardiovaskular, paru-paru, dan ginjal. Enzim ACE2 berikatan dengan protein *spike* dan memfasilitasi masuknya virus COVID-19 ke dalam sel inang.³¹ Enzim ACE2 diketahui berperan sebagai reseptor virus COVID-19 untuk memasuki sel inang. ACE2 berikatan dengan protein yang dipercepat (*spike protein*) oleh transmembran serin protease 2 (TMPRSS2), yang memfasilitasi masuknya virus ke dalam sel, menghasilkan replikasi virus dan transfer antar sel.³¹

PENUTUP

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan berdasarkan karakteristik usia, usia pasien *Chronic Kidney Disease* yang dilakukan hemodialisis di RSUD Ulin Banjarmasin selama pandemi COVID-19 paling banyak adalah usia 46-55 tahun dengan proporsi usia 46-55 tahun sejumlah 41 orang (41%), 56-65 tahun sejumlah 21 orang (21%), 36-45 tahun sejumlah 18 orang (18%), 18-25 tahun sejumlah 8 orang (8%), 26-35 tahun sejumlah 8 orang (8%), dan 65 tahun ke atas sejumlah 4 orang (4%).

Berdasarkan karakteristik jenis kelamin, jenis kelamin pasien *Chronic Kidney Disease* yang dilakukan hemodialisis di RSUD Ulin Banjarmasin selama pandemi COVID-19 terbanyak adalah laki-laki dengan proporsi 58 orang laki-laki (58%) dan 42 orang perempuan (42%).

Berdasarkan karakteristik tingkat pendidikan, tingkat pendidikan pasien *Chronic Kidney Disease* yang dilakukan hemodialisis di RSUD Ulin Banjarmasin

selama pandemi COVID-19 terbanyak adalah SMA dengan proporsi SMA sejumlah 47 orang (47%), perguruan tinggi sejumlah 24 orang (24%), SMP sejumlah 17 orang (17%), SD sejumlah 12 orang (12%), dan tidak sekolah sejumlah 0 (0%).

Berdasarkan karakteristik pekerjaan, pekerjaan pasien *Chronic Kidney Disease* yang dilakukan hemodialisis di RSUD Ulin Banjarmasin selama pandemi COVID-19 terbanyak adalah ibu rumah tangga dengan proporsi ibu rumah tangga sejumlah 22 orang (22%), pegawai swasta sejumlah 18 orang (18%), PNS/ASN sejumlah 13 orang (13%), tidak bekerja sejumlah 10 orang (10%), pensiunan sejumlah 8 orang (8%), buruh sejumlah 6 orang (6%), POLRI/TNI sejumlah 3 orang (3%), dan pekerjaan lainnya sejumlah 20 orang (22%).

Berdasarkan karakteristik status pernikahan, status pernikahan pasien *Chronic Kidney Disease* yang dilakukan hemodialisis di RSUD Ulin Banjarmasin selama pandemi COVID-19 terbanyak adalah menikah dengan proporsi menikah sejumlah 91 orang (91%), belum menikah sejumlah 8 orang (8%), dan cerai sejumlah 1 orang (1%).

Berdasarkan karakteristik riwayat penyakit penyerta, riwayat penyakit penyerta pasien *Chronic Kidney Disease* yang dilakukan hemodialisis di RSUD Ulin Banjarmasin selama pandemi COVID-19 terbanyak adalah hipertensi dengan proporsi hipertensi sejumlah 43 orang (43%), diabetes mellitus sejumlah 12 orang (12%), lebih dari 1 penyakit sejumlah 28 orang (28%) dan penyakit lainnya sejumlah 17 orang (17%).

Berdasarkan karakteristik riwayat terpajan virus COVID-19, pasien *Chronic Kidney Disease* yang dilakukan hemodialisis di RSUD Ulin Banjarmasin selama pandemi COVID-19 terpajan virus COVID-19 sejumlah 22 orang (22%) dan tidak terpajan virus COVID-19 sejumlah 78 orang (78%).

Saran pada penelitian ini yaitu diharapkan untuk penelitian selanjutnya,

dapat melakukan penelitian data primer dengan kuisioner agar data karakteristik yang tidak diteliti dapat diperoleh secara lengkap dan dapat melakukan penelitian analitik dengan menganalisa mengenai karakteristik-karakteristik yang tidak dianalisa dalam penelitian ini. Diharapkan juga pencatatan data di rekam medik secara jelas dan lengkap oleh tenaga kesehatan di RSUD Ulin Banjarmasin sehingga data pada rekam medik dapat digunakan lebih detail untuk penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

1. Indrayanti S, Ramadaniati H, Anggriani Y, Sarnianto P, Andayani N. Risk factors for chronic kidney disease: a case-control study in a district hospital in Indonesia. *Journal of Pharmaceutical Sciences and Research*. 2019 Jul 1;11(7):2549-54.
2. data.kalselprov.go.id. Diakses dari: <https://data.kalselprov.go.id/dataset/data/1056> dikunjungi pada tanggal 12 Agustus 2022.
3. Chen TK, Knicely DH, Grams ME. Chronic kidney disease diagnosis and management: a review. *Jama*. 2019 Oct 1;322(13):1294-304.
4. De Boer IH, Caramori ML, Chan JC, Heerspink HJ, Hurst C, Khunti K, Liew A, Michos ED, Navaneethan SD, Olowu WA, Sadusky T. KDIGO 2020 clinical practice guideline for diabetes management in chronic kidney disease. *Kidney international*. 2020 Oct 1;98(4):S1-15.
5. Wiliyanarti PF, Muhith A. Life experience of chronic kidney diseases undergoing hemodialysis therapy. *NurseLine Journal*. 2019;4(1):54-60.
6. Firdaus E, Purwanti OS. Coronavirus Disease (COVID-19) pada Pasien Hemodialisis. *Jurnal Kesehatan Terpadu (Integrated Health Journal)*. 2020 Dec 2;11(2):71-8.
7. Głowacka M, Lipka S, Młynarska E, Franczyk B, Rysz J. Acute kidney injury in COVID-19. *International*

- Journal of Molecular Sciences. 2021 Jul 28;22(15):8081.
8. Chawla LS, Kimmel PL. Acute kidney injury and chronic kidney disease: an integrated clinical syndrome. *Kidney international*. 2012 Sep 1;82(5):516-24.
 9. Putri RN. Indonesia dalam menghadapi pandemi Covid-19. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*. 2020 Jul 1;20(2):705-9.
 10. Junaedi D, Arsyad MR, Salistia F, Romli M. Menguji Efektivitas Vaksinasi Covid-19 di Indonesia. *Reslaj: Religion Education Social Laa Roiba Journal*. 2022;4(1):120-43.
 11. Covid19.go.id. 2022. Diakses dari: <https://covid19.go.id/> dikunjungi pada tanggal 16 Juni 2022.
 12. Gayatri D, Natashia D, Jumaiyah W, Kustiyuwati K. Hubungan Tingkat Spiritualitas dengan Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronik selama Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Kesehatan Komunitas*. 2022 Aug 31;8(2):299-305.
 13. Aryzki S, Wanda MN, Susanto Y, Saputera MM, Putra AM, Karani K. Pengukuran Kualitas Hidup Pasien Hemodialisis Gagal Ginjal Kronik Di RSUD Ulin Banjarmasin Menggunakan Instrumen EQ5D. *Jurnal Ilmiah Ibnu Sina*. 2019 Mar 31;4(1):210-24.
 14. Arianti A, Rachmawati A, Marfianti E. Karakteristik Faktor Risiko Pasien Chronic Kidney Disease (CKD) Yang Menjalani Hemodialisa Di RS X Madiun. *Biomedika*. 2020 Mar 9;12(1):36-43.
 15. Danang Saputra B, Annisa SM. Karakteristik Pasien Chronic Kidney Disease (CKD) Yang Menjalani Program Hemodialisis Rutin Di RSI Fatimah Cilacap. *Tens: Trends of Nursing Science*. 2020 Aug 28;1(1):19-28.
 16. Hsieh, M. and D.A. Power. Abnormal Renal Function and Electrolyte Disturbance in Older people. *Journal of Pharmacy Practice and Research* 2009;39 (3): 230-234.
 17. Prakash, S., dan O'Hare, A. M. (2009) 'Interaction of aging and chronic kidney disease. In *Seminars in nephrology* (Vol. 29, No. 5', in. WB Saunders, p. (497-503). Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0270929509001016>.
 18. Karim MI. Karakteristik pasien penyakit ginjal kronis yang dirawat di rumah sakit Hasan Sadikin Bandung tahun 2018. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*. 2019 Oct 6;3(4):82-5.
 19. Kamil I, Agustina R, Wahid A. Gambaran tingkat kecemasan pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis di RSUD Ulin Banjarmasin. *Dinamika Kesehatan: Jurnal Kebidanan dan Keperawatan*. 2018 Dec 15;9(2):366-77.
 20. Rizki FA, Andina M. Karakteristik Penderita Hipertensi Dengan Gagal Ginjal Kronik Di Instalasi Penyakit Dalam Rumah Sakit Umum Haji Medan Tahun 2015. *Jurnal Ibnu Sina Biomedika*. 2017 Jul 11;1(1):87-96.
 21. Sepriani R, Eldawaty E. Kebugaran Jasmani Ibu-ibu di Jorong Kp. Alai Nagari Jambak Kecamatan Lubuk Sikaping Kabupaten Pasaman. *Jurnal MensSana*. 2018 Dec 15;3(2):47-52.
 22. Dewi SP, Anita DC. Hubungan lamanya hemodialisa dengan kualitas hidup pasien gagal ginjal di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta (Doctoral dissertation, STIKES'Aisyiyah Yogyakarta).
 23. Wahyuni A. Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kualitas Hidup Pasien Hemodialisis di RSUD Panembahan Senopati Bantul (Doctoral dissertation, STIKES Jenderal A. Yani Yogyakarta).
 24. Bikbov B, Perico N, Remuzzi G (23 May 2018). "Disparities in Chronic Kidney Disease Prevalence among Males and Females in 195 Countries: Analysis of the Global Burden of

- Disease 2016 Study". *Nephron*. 139 (4): 313–318. doi:10.1159/000489897.
25. Vania Lannisa H., dkk. *Responsi: Chronic Kidney Disease*. Bali: Jurnal Universitas Udayana. 2019.
 26. Arfah A. Pengaruh Penyakit Hipertensi Terhadap Kualitas Fungsi Ginjal (Studi Literatur). *Journal of Health Quality Development*. 2021 Dec 24;1(2):74-8.
 27. Firdaus E, Purwanti OS. Coronavirus Disease (COVID-19) pada Pasien Hemodialisis. *Jurnal Kesehatan Terpadu (Integrated Health Journal)*. 2020 Dec 2;11(2):71-8.
 28. Gayatri D, Natashia D, Jumaiyah W, Kustiyuwati K. Hubungan Tingkat Spiritualitas dengan Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronik selama Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Kesehatan Komunitas*. 2022 Aug 31;8(2):299-305.
 29. Elviani R, Anwar C, Sitorus RJ. Gambaran usia pada kejadian Covid-19. *Jambi Medical Journal" Jurnal Kedokteran dan Kesehatan"*. 2021 May 1;9(2):204-9.
 30. Gunawan A, Prahasanti K, Utama MR, Airlangga MP. Pengaruh komorbid hipertensi terhadap severitas pasien coronavirus disease 2019. *Jurnal Implementa Husada*. 2020 Aug 11;1(2):136-51.
 31. Rudiansyah M, Rakhmawati EK, Tri Wulandari N, Tiara Viazelda A. Peran angiotensin converting enzyme 2 (ace2) dalam infeksi covid-19 di ginjal.