e-ISSN: 2828-9358; p-ISSN: 2828-934X, Hal 106-119

### GAMBARAN TINGKAT KECEMASAN PASIEN GAGAL GINJAL KRONIK YANG MENJALANI HEMODIALISIS DI MASA PANDEMI COVID-19 DI RS BHAYANGKARA DAN RSUD LABUANG BAJI MAKASSAR

# Hermayani<sup>1</sup>, Maria Kurnyata<sup>2</sup>, Ferly Yacoline<sup>3</sup>, Hasniati<sup>4</sup>, Maria Kurni Menga<sup>5</sup> William Rudy<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Poltekkes Kemenkes Jayapura <sup>2,3,4,6</sup>STIKES Gema Insan Akademik Makassar <sup>5</sup>Politeknik Sandi Karsa Email: williamrudyw@gmail.com

#### **ABSTRACT**

**Background:** The COVID-19 pandemic period has negative impacts on mental health, one of which is anxiety, patients undergoing hemodialysis (HD), tend to experience anxiety due to their unavoidable HD treatment, which places them at high risk of getting infected with COVID-19. **Purpose:** Describe the level of anxiety of chronic kidney failure patients undergoing hemodialysis during the COVID-19 pandemic at Bhayangkara Hospital and Labuang Baji Hospital Makassar. **Methods:** This research uses a descriptive analytic design, studying 45 respondent. Using total sampling technique with data collected by the Zung Self-rating Anxiety Scale (ZSAS), and has been tested for reliability. **Results:** The highest level of anxiety, experienced mild anxiety as many as 35 respondents (78%), the smallest experienced moderate anxiety as many as 10 respondents (22%) and none (0%) respondents experienced severe anxiety. **Conclusion:** Nurses are expected to heighten intervention awareness in order to reduce anxiety, especially during the COVID-19 pandemic.

**Keywords:** Chronic Kidney Disease, Hemodialysis, COVID-19, Anxiety.

### **ABSTRAK**

Latar Belakang: Masa pandemi COVID-19 menimbulkan dampak negatif dalam kesehatan mental salah satunya kecemasan, pasien dengan GGK yang menjalani hemodialisis (HD), cenderung mengalami kecemasan karena pengobatan HD di rumah sakit yang tidak bisa dihindarkan membuat pasien HD lebih berisiko tertular COVID-19. Tujuan: Mengetahui gambaran tingkat kecemasan pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis di masa pandemi COVID-19 di RS Bhayangkaran dan RSUD Labuang Baji Makassar. Metode: Penelitian ini menggunakan desain deskriptif analitik. Responden berjumlah 45 orang, pengambilan sampel menggunakan teknik total sampling. Pengumpulan data dilakukan menggunakan kuesioner ZSAS (Zung Self-rating Anxiety Scale) yang dikembangkan oleh peneliti dan sudah teruji validitas dan reliabilitas. Hasil: Penelitian menunjukkan bahwa tingkat kecemasan dalam penelitian ini terbanyak mengalami kecemasan ringan sebanyak 35 responden (78%), terkecil mengalami kecemasan sedang sebanyak 10 responden (22%) dan tidak ada (0%) responden yang mengalami kecemasan berat.

**Simpulan:** Diharapkan perawat di unit HD lebih memperhatikan intervensi untuk menurunkan kecemasan terutama di masa pandemi COVID-19.

**Kata Kunci**: Gagal ginjal kronik, hemodialisis, COVID-19, Kecemasan.

Received Oktober 07, 2022; Revised November 20, 2022; Accepted Desember 10, 2022

<sup>\*</sup> Correspondence Author email: williamrudyw@gmail.com

e-ISSN: 2828-9358; p-ISSN: 2828-934X, Hal 106-119

#### **PENDAHULUAN**

Corona virus disease 2019 (COVID-19) merupakan penyakit infeksi yang disebabkan oleh virus baru yaitu virus Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-Cov-2) yang dapat menular dengan mudah melalui, cairan, udara, daerah yang terkontaminasi, dan feses, tetapi penyebab utama penularan COVID-19 melalui droplet, (WHO, 2017).

Berdasarkan data WHO pada tanggal 21 Mei 2021, tercatat lebih dari 216 negara terdapat 165.158.285 kasus terkonfirmasi, dan 3.425.017 angka kematian. Sementara untuk data di Indonesia sendiri pada tanggal 20 Mei 2021 tercatat 1.758.898 kasus terkonfirmasi, 1.621.572 angka kesembuhan, dan 48.887 angka kematian, (Kemenkes RI, 2021).

Menurut penelitian (Drew & Adisasmita, 2021) tentang pengaruh faktor-faktor risiko terhadap mortalitas pasien terkonfirmasi positif COVID-19 di Jakarta Timur ditemukan bahwa terdapat beberapa komorbid yang mempengaruhi mortalitas pasien COVID-19 yaitu hipertensi, diabetes melitus, dan gagal ginjal kronik, dan risiko mortalitas tertinggi adalah komorbid gagal ginjal kronik, sebesar (18.72%).

Penyakit gagal ginjal kronik (GGK) merupakan salah satu penyakit yang menyebabkan fungsi organ ginjal mengalami penurunan hingga akhirnya tidak mampu melakukan fungsinya dengan baik. Kerusakan ginjal ini mengakibatkan masalah pada kemampuan dan kekuatan tubuh yang menyebabkan aktivitas kerja terganggu, tubuh jadi mudah lelah dan lemas sehingga kualitas hidup pasien menurun, (Kundre, 2018).

Prevalensi gagal ginjal kronis di Negara Indonesia, pada tahun 2013 dilaporkan terjadi sebanyak 253.857 kasus dan tahun 2018 meningkat menjadi 713.783 kasus, sedangkan di provinsi Sulawesi Selatan Tahun 2018 ditemukan sebanyak 23.069 kasus dengan Sulawesi Selatan berada di peringkat satu tertinggi didaerah Sulawesi. (Kemenkes RI, 2013; Kemenkes RI, 2018; Arisjulyanto et al., 2021)

Berbagai upaya dilakukan untuk mengatasi berbagai masalah penyakit ginjal kronik seperti konservatif, dialisis dan transplantasi ginjal. Namun metode pengobatan yang sering digunakan untuk penyakit ginjal kronis adalah hemodialisis (Tokala et al., 2015).

Hemodialisis adalah proses pembuangan zat-zat metabolisme, zat toksis lainnya melalui membran semipermeable sebagai pemisah antara darah dan cairan dialisat yang sengaja dibuat dalam sialiser. Pada hemodialisa, darah dipompa keluar dari tubuh, masuk ke dalam mesin dializer. Proses hemodialisa dilakukan satu sampai tiga kali seminggu dirumah sakit dan setiap kalinya membutuhkan waktu sekitar dua sampai empat jam, (Sandevi, 2020).

Di Negara berkembang seperti Indonesia, prevalensi pasien baru dan pasien aktif HD pada tahun 2017 jumlah pasien aktif sebanyak 77.892 dan pada pasien baru sebanyak 30.831 orang, dan tahun 2018 meningkat, menjadi 132.142 pasien aktif dan 66.433 pasien baru, (PERNEFRI, 2018).

Proses hemodialisis membutuhkan waktu selama 4-5 jam, umumnya akan menimbulkan masalah fisiologis, misalnya kelelahan, sakit kepala, dan keluar keringat dingin akibat tekanan darah yang menurun (Gallieni et al., 2008; Orlic et al., 2010). Pasien yang menjalani HD juga akan mengalami masalah psikologis seperti depresi dan kecemasan, hal ini bisa disebabkan karena

adanya pembatasan cairan dan nutrisi, pembatasan aktivitas, waktu kerja, dan masalah ekonomi. Kecemasan pada pasien HD bisa juga terjadi karena kekhawatiran atau ketakutan akan sesuatu yang akan terjadi di masa depan misalnya takut akan kematian, dan hal ini meningkat di masa pandemi COVID-19. (Jannah et al., 2020)

Masa pandemi COVID-19, membuat kecemasan semakin meningkat, hal ini karena, COVID-19 tergolong virus baru dan pasien terkonfirmasi terus meningkat dalam waktu singkat, rute transmisi persebaran virus ini juga rentan dengan lingkungan RS dan tenaga medis, serta beberapa berita atau isu-isu merugikan di media sosial tentang COVID-19, menjadikan tingkat kecemasan pasien meningkat, (Jannah et al., 2020).

Berdasarkan data rumah sakit di Sulawesi Selatan yaitu Rumah Sakit Bhayangkara dan RSUD Labuang Baji Kota Makassar menunjukkan pada bulan Juli pasien gagal ginjal kronik yang menjalani terapi hemodialisis di masa pandemi tercatat jumlah pasien aktif sebanyak 44 pasien. Berdasarkan informasi dari salah satu perawat di ruang HD RS Bhayangkara Kota Makassar, diperoleh data bahwa pada masa sebelum pandemi hingga masa pandemi saat ini, tidak terjadi perubahan jumlah pasien yang melakukan HD ,hanya terjadi perubahan kunjungan pasien dengan rata-rata pasien menjalani HD 2x/minggu selama pandemi, Ruang HD di RS Bhayangkara dan RSUD Labuang Baji Makassar juga menerapkan protokol kesehatan dengan ketat, hal ini dapat membatasi pola interaksi dan aktivitas pasien yang secara tidak langsung dapat mempengaruhi kecemasan. Oleh karena itu peneliti tertarik untuk meneliti tentang "gambaran tingkat kecemasan pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis dimasa pandemi COVID-19 di RS Bhayangkara dan RSUD Labuang Baji Makassar".

### **METODE**

Rancangan penelitian ini bersifat non-eksperimental dengan menggunakan desain deskriptif analitik dimana penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran tingkat kecemasan pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis di masa pandemi COVID-19 di RS Bhayangkara dan RSUD Labuang Baji Makassar. Penelitian dilaksanakan di RS Bhayangkara (Jln. Andi Mappaodang No.63, Jongaya Kec. Tamalate, Kota Makassar, Sulawesi Selatan 90223) dan RSUD Labuang Baji Makassar, (Jln. DR.Ratulangi No.81, Labuang Baji, Kec. Mamajang, Kota Makassar, Sulawesi Selatan 90132). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien gagal ginjal yang menjalani Hemodialisis pada masa pandemi COVID-19 di RS Bhayangkara dan RSUD Labuang Baji Makassar, Jumlah pasien gagal ginjal pada bulan Oktober tahun 2022 yaitu sebanyak 45 pasien aktif, penentuan sampel dengan menggunakan teknik *total sampling*. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis di RS Bhayangkara dan RSUD Labuang Baji Makassar yang berjumlah 45 orang.

#### **Hasil Penelitian**

Berdasarkan hasil pengolahan dan analisa data yang dilakukan kemudian disajikan dalam bentuk tabel distribusi sebagai berikut.

e-ISSN: 2828-9358; p-ISSN: 2828-934X, Hal 106-119

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Pasien Gagal Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisis di Masa Pandemi COVID-19 di RS Bhayangkara dan RSUD Labuang Baji

Makassar						
Karakteristik	N	%				
Jenis kelamin						
Laki-laki	25	55.5				
Perempuan	20	44.5				
Jumlah	45	100.0				
Usia						
15-25 tahun	2	4.0				
26-35 tahun	5	11.0				
36-45 tahun	13	30.0				
46-55 tahun	15	33.0				
56-65 tahun	5	11.0				
>65 tahun	5	11.0				
Jumlah	45	100				
Pendidikan						
Tidak Sekolah	-	-				
SD	6	13.0				
SMP	1	2.0				
SMA	24	54.0				
≥ Strata 1	14	31.0				
Jumlah	45	100				
Lama menjalani						
HD						
< 6 Bulan	16	34.0				
≥6 bulan	29	66.0				
Jumlah	45	100.0				
Jumlah						
HD/Minggu						
1x/Minggu	2	4.0				
2x/Minggu	37	84.0				
3x/Minggu	6	12.0				
Jumlah	45	100.0				

Sumber: Data Primer Tahun 2022

Tabel 4.1 menunjukkan sebagian besar responden berjenis kelamin laki-laki sebanyak 25 responden (55.5%) dan sisanya responden berjenis kelamin perempuan sebanyak 20 responden (44.5%), Usia responden tertinggi adalah 46-55 tahun sebanyak 15 responden (33%) dan usia responden terendah adalah 15-25 tahun sebanyak 2 responden (4%). Responden tertinggi berdasarkan tingkat pendidikan adalah SMA sebanyak 24 responden (54%) dan terendah adalah SMP sebanyak 1 responden (2%). Sebagian besar responden dalam penelitian ini sudah lama menjalani hemodialisa ≥ 6 bulan yaitu sebanyak 29

responden (66%) dan sisanya < 6 bulan yaitu sebanyak 16 respoden (34%). Jumlah frekuensi HD terbanyak responden dalam penelitian ini adalah 2x/minggu sebanyak 37 responden (84%) dan sebagian kecil adalah 1x/minggu sebanyak 2 responden (4%).

Tabel 4.2 Distribusi frekuensi tingkat kecemasan pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis di masa pandemi COVID-19 di RS Bhayangkara dan RSUD Labuang Baji Makassar

Tingkat Kecemasan	N	%
Ringan	35	78.0
Sedang	10	22.0
Berat	0	0
Jumlah	45	100.0

Sumber: Data Primer Tahun 2022

Berdasarkan tabel 4.2, Tingkat kecemasan dalam penelitian ini terbanyak mengalami cemas ringan yaitu sebanyak 35 responden (78%), karakteristik cemas ringan terdiri dari lapang persepsi meluas, perhatian meningkat dan cenderung untuk tidur, terkecil responden mengalami cemas sedang yaitu sebanyak 10 responden (22%) dengan karakteristik persepsi menyempit dan sulit konsentrasi. Tidak ada (0%) responden yang mengalami cemas berat.

Tabel 4.3 Distribusi frekuensi tingkat kecemasan berdasarkan usia pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis di masa pandemi COVID-19 di RS Bhayangkara dan RSUD Labuang Baji Makassar

Karakteristik – Usia	Tingkat Kecemasan						Total	
	Ringan		Sedang		Berat		– Total	
	$\mathbf{N}$	%	$\mathbf{N}$	%	N	%	$\mathbf{N}$	%
15-25 tahun	1	2.0	1	2.0	-	0	2	4.0
26-35 tahun	5	11.0	-	0	-	0	5	11.0
36-45 tahun	13	30.0	-	0	-	0	13	30.0
46-55 tahun	8	17.0	7	16.0	-	0	15	33.0
56-65 tahun	4	9.0	1	2.0	-	0	5	11.0
>65 tahun	4	9.0	1	2.0	-	0	5	11.0
Total	35	78.0	10	22.0	0	0	45	100.0

Sumber: Data Primer Tahun 2022

Berdasarkan Tabel 4.3 menunjukkan bahwa 13 responden (30%) yang berusia 36-45 tahun, semuanya mengalami cemas ringan, usia 46-55 tahun total 15 responden(33%), sebanyak 8 responden (17%) mengalami cemas ringan, dan 7 responden (16%) mengalami cemas sedang, dan sebagian kecil responden berusia 15-25 tahun total sebanyak 2 responden (4%), 1 responden (2%) mengalami cemas ringan dan 1 responden (2%) mengalami cemas sedang.

Tabel 4.4

e-ISSN: 2828-9358; p-ISSN: 2828-934X, Hal 106-119

Distribusi frekuensi tingkat kecemasan berdasarkan jenis kelamin pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis di masa pandemi COVID-19 di RS Bhayangkara dan

RSUD Labuang Baji Makassar Tingkat Kecemasan **Jenis Total** Sedang Ringan Berat Kelamin N N **%** N **%** N **% %** 25 Laki-laki 22 48.0 3 6.0 0 0 55.5 Perempuan 13 30.0 7 16.0 0 0 20 44.5 35 78.0 Total 10 22.0 0 45 100.0

Sumber: Data Primer Tahun 2022

Berdasarkan Tabel 4.4 menunjukkan bahwa yang mengalami cemas ringan sebagian besar di alami oleh laki-laki sebanyak 22 responden (48%), mengalami cemas sedang sebagian kecil di alami oleh laki laki sebanyak 3 responden (6%), dan yang mengalami cemas sedang dialami oleh sebagian besar perempuan sebanyak 7 responden (16%), mengalami cemas ringan sebagian kecil dialami perempuan sebanyak 13 responden (30%).

Tabel 4.5
Distribusi frekuensi tingkat kecemasan berdasarkan lama menjalani HD pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis di masa pandemi COVID-19 di RS
Bhayangkara dan RSUD Labuang Baji Makassar

	D	nayangk	ara uar	I KSUD .	Lavuan	g Daji Wi	inassai		
Lama	Tingkat Kecemasan						т	Total	
Menjalani	Ringan		Sedang		Berat		— Total		
HD	$\mathbf{N}$	%	$\mathbf{N}$	%	N	%	$\mathbf{N}$	%	
< 6 Bulan	15	33.0	1	2.0	0	0	16	34.0	
≥6 Bulan	19	43.0	10	22.0	0	0	29	66.0	
Total	34	76.0	11	24.0	0	0	45	100.0	

Sumber: Data Primer Tahun 2022

Berdasarkan Tabel 4.5 menunjukkan bahwa responden Lama HD penelitian ini terbanyak sudah lama menjalani hemodialisa  $\geq 6$  Bulan sebanyak 29 responden (66%), yang mengalami cemas ringan sebanyak 19 responden (43%) dan yang mengalami cemas sedang sebanyak 10 responden (22%).

Tabel 4.6
Distribusi frekuensi tingkat kecemasan berdasarkan jumlah HD/minggu pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis di masa pandemi COVID-19 di RS
Bhayangkara dan RSUD Labuang Baji Makassar

Diayangkara dan 1850 Labaang Daji wakassar								
Jumlah HD/Minggu	Tingkat Kecemasan						Takal	
	Ringan		Sedang		Berat		— Total	
	N	%	N	%	N	%	$\mathbf{N}$	%
1x/Minggu	0	0	2	4.0	0	0	2	4.0
2x/Minggu	30	74.0	7	16.0	0	0	37	82.0
3x/Minggu	5	4.0	1	2.0	0	0	6	14.0
Total	35	78.0	10	22.0	0	0	45	100.0

Sumber: Data Primer Tahun 2022

Berdasarkan Tabel 4.6 menunjukkan bahwa jumlah hemodialisa 2x/minggu terbanyak, 30 responden (74%) mengalami cemas ringan dan 7 responden mengalami cemas sedang.

#### **PEMBAHASAN**

Setelah melakukan penelitian di RS Bhayangkara dan RSUD Labuang Baji Makassar dengan jumlah responden sebanyak 45 responden melalui penyebaran kuesioner yang berisikan tingkat kecemasan maka diperoleh hasil yaitu mayoritas responden dengan tingkat kecemasan ringan, sedangkan minoritas dengan tingkat kecemasan sedang dan tidak ada responden dengan kecemasan berat, selanjutnya hasil penelitian tersebut akan ditelaah dan dibahas berdasarkan landasan teori yang relevan.

Karakteristik responden dalam penelitian ini meliputi usia, jenis kelamin, pendidikan, lama menjalani hemodialisa, dan jumlah hemodialisa setiap minggunya. Jenis kelamin responden di Unit Hemodialisa RS Bhayangkara dan RSUD Labuang Baji Kota Makassar terbanyak adalah berjenis kelamin laki-laki. Usia responden di Unit Hemodialisa RS Bhayangkara dan RSUD Labuang Baji Kota Makassar terbanyak adalah kelompok usia 46-55 tahun. Lama hemodialisa responden di Unit Hemodialisa RS Bhayangkara dan RSUD Labuang Baji Kota Makassar terbanyak yaitu responden yang menjalani hemodialisa selama ≥ 6 bulan. Frekuensi jumlah hemodialisa/minggu responden di Unit Hemodialisa RS Bhayangkara dan RSUD Labuang Baji Kota Makassar terbanyak yaitu frekuensi jumlah HD 2x/minggu.

Distribusi frekuensi tingkat kecemasan berdasarkan usia responden terbanyak mengalami kecemasan ringan adalah kelompok usia 36-45 tahun, selanjutnya kelompok usia 46-55 tahun terbanyak mengalami kecemasan sedang. Distribusi frekuensi tingkat kecemasan berdasarkan jenis kelamin terbanyak mengalami kecemasan ringan adalah jenis kelamin laki-laki, selanjutnya jenis kelamin perempuan terbanyak mengalami kecemasan sedang. Distribusi frekuensi tingkat kecemasan berdasarkan lama menjalani hemodialisa terbanyak mengalami kecemasan ringan dan kecemasan sedang adalah kelompok menjalani  $HD \geq 6$  bulan. Distribusi frekuensi tingkat kecemasan berdasarkan jumlah HD perminggu terbanyak mengalami kecemasan ringan dan kecemasan sedang adalah kelompok cuci darah 2x/Minggu.

Karakteristik responden terbanyak dalam penelitian ini berdasarkan jenis kelamin yaitu lakilaki. Menurut asumsi peneliti hal ini disebabkan karena faktor gaya hidup laki-laki yang cenderung kurang sehat (merokok), sehingga lebih rentan tertular virus COVID-19 dan secara klinik saluran kemih pada laki-laki lebih panjang dari pada perempuan. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Yashinta et al., 2015), menggambarkan pasien GGK dengan hemodialisis persentase terbesar pada laki—laki. Beberapa faktor yang menyebabkan laki-laki lebih besar jumlahnya daripada perempuan antara lain karena kebiasaan merokok lebih sering dilakukan oleh laki-laki. Merokok dapat menyebabkan terjadinya hipertensi. Pembentukan batu ginjal lebih banyak diderita oleh laki-laki karena saluran kemih laki-laki lebih panjang sehingga pembentukan batu ginjal lebih banyak daripada perempuan. Menurut penelitian yang dilakukan oleh (Nanda Nur Illah, 2021) Laki-laki berisiko tinggi terpapar COVID-19. Hal ini disebabkan oleh faktor biologis dan faktor gaya hidup. Secara biologis imunitas laki-laki lebih rendah dibandingkan perempuan. Sedangkan

e-ISSN: 2828-9358; p-ISSN: 2828-934X, Hal 106-119

gaya hidup yang mengakibatkan laki-laki berisiko tinggi adalah kebiasaan merokok. Laki-laki juga mempunyai kebiasaan yang dapat mempengaruhi kesehatan seperti minum kopi dan alkohol yang dapat memicu terjadinya penyakit sistemik yang dapat menyebabkan penurunan fungsi ginjal (Brunner & Suddarth, 2008).

Karakteristik responden terbanyak berdasarkan usia adalah dalam kelompok usia 46-55 tahun. Menurut asumsi peneliti hal ini disebabkan pertambahan usia akan mempengaruhi anatomi, fisiologi dan sitologi pada ginjal. Hal ini sejalan dengan penelitian (Nanda Nur Illah, 2021) Risiko infeksi COVID-19 semakin meningkat ketika seseorang memasuki usia 40 tahun. Hal tersebut disebabkan oleh beberapa faktor yaitu, imunitas yang menurun, daya tahan tubuh berkurang sehingga sulit melawan infeksi, lapisan pada paru-paru menurun elastisitasnya pada masa tua, dan inflamasi pada usia tua lebih membahayakan dan dapat menyebabkan kerusakan organ, serta usia 45-60 tahun mempunyai tingkat produktifitas dan mobilitas yang tinggi sehingga kerentanan terhadap patogen semakin tinggi, sehingga penyakit seperti COVID-19 cukup mematikan. Hal ini sesuai dengan teori yang mengatakan bahwa fungsi renal akan berubah dengan pertambahan usia, setelah usia 40 tahun terjadi penurunan laju filtrasi glomerulus secara progresif hingga mencapai usia 70 tahun kurang lebih 50% dari normalnya. Salah satu fungsi tubulus yaitu kemampuan reabsorbsi dan pemekatan akan berkurang bersamaan dengan peningkatan usia (Brunner & Suddarth, 2008). Ditambah lagi dengan kondisi COVID-19 saat ini membuat lansia menjadi cemas. Daya tahan tubuh yang melemah dan adanya penyakit kronis bisa meningkatkan risiko lansia terkena COVID-19 serta mengalami gejala yang lebih parah dan bisa berakibat kematian (Kementerian Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak, 2020).

Karakteristik responden terbanyak berdasarkan lama menjalani hemodialisa adalah selama ≥ 6 bulan sebanyak 29 responden (66%). Menurut asumsi peneliti hal ini disebabkan beberapa pasien mengalami komplikasi dari penyakit sebelumnya dan kecemasan meningkat akibat kontak langsung di fasilitas pelayanan kesehatan. Berdasarkan hasil penelitian (Paputungan et al., 2015) lama menjalani hemodialisis seorang pasien gagal ginjal kronik dapat dipengaruhi oleh penyakit sebelumnya yang dapat berakibat komplikasi lanjut, serta mengalami penurunan fungsi tubuh menyebabkan pasien dalam kehidupan sehari-harinya terganggu sehingga masalah tersebut dapat menyebabkan pasien tidak merasa berguna. Hal ini didukung oleh penelitian (Firdaus & Sri Purwanti, 2020) Lama menjalani hemodialisis berhubungan dengan penurunan sistem kekebalan tubuh, kehadiran fisik yang berulang, dan kontak fisik saat hemodialisis di fasilitas pelayanan kesehatan yang akan membuat pasien lebih rentan terpapar COVID-19. Kecemasan pasien HD bisa muncul karena komplikasi yang bisa muncul pada pasien. Pasien mengalami penurunan fungsi tubuh menyebabkan pasien dalam kehidupan sehari-harinya terganggu sehingga masalah tersebut dapat menyebabkan pasien mengalami kecemasan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden dalam penelitian ini terbanyak mengalami kecemasan ringan. Menurut asumsi peneliti hal ini disebabkan tingkat kecemasan yang dipengaruhi oleh beberapa faktor, baik dari dalam maupun dari luar pasien contohnya adalah perasaan pasien yang sudah beradaptasi dengan tindakan hemodialisis yang dijalaninya, serta

lingkungan sekitar yang aman, nyaman, ketat protokol kesehatan COVID-19 dan vaksinasi di Indonesia yang sudah cukup luas. Hal ini sejalan dengan penelitian (Kamil et al., 2018), yang menunjukkan bahwa tingkat kecemasan responden gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis di RSUD Ulin Banjarmasin mengalami tingkat kecemasan ringan sebanyak 183 responden (100%). Hal ini dikarenakan pasien gagal ginjal kronik sudah terbiasa akan tindakan hemodialisis yang dijalaninya dalam waktu yang sudah lama. Mereka sudah paham benar akan prosedur hemodialisis sehingga pengendalian akan stressor dapat ditangani, namun beberapa hal diluar dari hemodialisis menjadi beban pikiran mereka yang terbawa ketika melakukan hemodialisis. Salah satu faktor yang mempengaruhi kecemasan adalah penerapan protokol kesehatan COVID-19 di rumah sakit, menurut asumsi dan pengamatan peneliti penerapan protokol kesehatan COVID-19 dengan baik dan benar dapat mengurangi risiko penularan COVID-19, sehingga dapat menurunkan tingkat kecemasan pasien yang menjalani hemodialisa di rumah sakit. Hal ini sejalan dengan penelitian (Lee et al., 2020) yang menunjukkan bahwa tindakan pencegahan dengan penerapan protokol kesehatan COVID-19 kepada pasien dan perawat, yaitu selalu memakai masker, membatasi anggota keluarga di ruang tunggu, menerapkan cuci tangan, dan pembatasan jarak yang ketat serta memperkuat perilaku kesehatan memberikan perubahan positif untuk membantu menghilangkan rasa takut dan khawatir pasien tertular di masa pandemi COVID-19.

Kecemasan umumnya meningkat pada masa pandemi COVID-19, pasien yang melakukan hemodialisis mungkin berisiko lebih tinggi untuk terinfeksi COVID-19 karena seringnya kehadiran fisik berulang dan kontak langsung di fasilitas pelayanan kesehatan selama hemodialisis, (Firdaus & Sri Purwanti, 2020). Pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis di masa pandemi COVID-19 tentunya juga akan mempengaruhi psikologis pasien, hal ini sejalan dengan penelitian (Lee et al., 2020) yang menunjukkan dari 49 responden yang menjalani hemodialisis, 85% responden dinyatakan mengalami kecemasan sedang hingga berat tentang dampak pandemi pada kesehatan mental dan emosional mereka. Lebih dari 85% responden mengalami kecemasan saat menjalani hemodialisis di masa pandemi karena risiko infeksi yang tinggi selama kontak fisik di fasilitas pelayanan kesehatan(Hendry et al., 2022;Arisjulyanto et al., 2022).

Tingkat kecemasan dapat dipengaruhi oleh faktor jenis kelamin responden yang sebagian besar adalah laki-laki. Hal ini tergambar dalam tabel 4.4 bahwa yang mengalami cemas ringan terbanyak dialami oleh laki-laki sedangkan yang mengalami cemas sedang terbanyak dialami oleh perempuan, Menurut asumsi peneliti laki-laki bersifat lebih kuat secara fisik serta mental dan perempuan cenderung memiliki kepribadian lebih labil, sehingga peneliti menyimpulkan laki-laki lebih mudah menghadapi stressor. Hal ini didukung oleh penelitian (Lestari, 2017) karena laki-laki lebih rileks dalam menghadapi sebuah masalah, sedangkan perempuan memiliki sifat lebih sensitif dan sulit menghadapi sebuah stressor, sulit menerima kenyataan bahwa harus menjalani pengobatan secara terus-menerus, serta pengaruh hormon yang mempengaruhi kondisi emosi(Kusuma et al., 2022).

e-ISSN: 2828-9358; p-ISSN: 2828-934X, Hal 106-119

Faktor lain yang bisa mempengaruhi tingkat kecemasan adalah usia responden yang sebagian besar masuk pada kelompok masa lansia awal. Menurut asumsi peneliti masa lansia awal adalah masa penerimaan dimana responden akan lebih pasrah dan berpikir secara spiritual, serta mempunyai pengalaman dalam menyikapi stressor. Hal ini di dukung oleh penelitian (Damanik, 2020), Pada usia dewasa seseorang sudah memiliki kematangan baik fisik maupun mental dan pengalaman yang lebih dalam memecahkan masalah sehingga mampu menekan kecemasan yang dirasakan. Hal ini sejalan dengan penelitian (Lestari, 2017) Pada usia tua seseorang dapat menerima segala penyakitnya dengan mudah karena di usia tua seseorang cenderung berfikir bahwa secara spiritual, tua harus dijalani dan dihadapi sebagai salah satu hilangnya nikmat sehat secara perlahan. Hal ini didukung oleh penelitian (Julianty.S.A, Yustina.I, 2015) yang menunjukkan adanya hubungan antara usia dengan tingkat kecemasan pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Pirngadi Medan. Usia tua cenderung pasrah lebih menerima akan suatu keadaan yang dialami serta lebih berpikir ke arah spiritual yang lebih dalam mengingat bahwa kehidupan didunianya sudah tidak akan lama lagi (Untari, 2015).

Lama menjalani hemodialisa yang sebagian besar ≥ 6 bulan merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi tingkat kecemasan responden. Hal ini tergambar dalam tabel 4.5 dengan responden terbanyak mengalami kecemasan ringan (43%) dan kecemasan sedang (22%) adalah responden yang menjalani hemodialisa ≥ 6 bulan. Menurut asumsi peneliti kecemasan pasien HD bisa muncul karena komplikasi dan penurunan fungsi tubuh, Responden cenderung memiliki tingkat kecemasan lebih ringan dibandingkan dengan responden yang baru menjalani hemodialisis hal ini disebabkan karena responden lebih adaptif dan terbiasa dengan alat/unit dyalisis. Hal ini sejalan dengan penelitian (Al Husna et al., 2021) kecemasan pasien HD juga berhubungan dengan lama menjalani HD karena semakin lama klien menjalani HD maka klien semakin mampu untuk beradaptasi dengan mesin HD. Dalam penelitian yang dilakukan oleh (Damanik, 2020) responden memiliki tingkat kecemasan sedang dikarekan pasien sudah tidak memiliki keyakinan akan kesembuhan total dan hemodialisis yang sudah berlangsung lama tidak memberi pengaruh besar dalam mencapai kesembuhan.

#### **KESIMPULAN**

Setelah dilakukan rangkaian penelitian mengenai "Gambaran Tingkat Kecemasan Pasien Gagal Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisis di Masa Pandemi COVID-19 di RS Bhayangkara dan RSUD Labuang Baji Makassar" dapat disimpulkan bahwa :

- 1. Tingkat kecemasan responden penelitian ini terbanyak mengalami cemas ringan yaitu sebanyak 35 responden (78%).
- 2. Proporsi usia responden penelitian ini terbanyak adalah masa lansia awal (46-55 tahun) sebanyak 15 orang (33%).
- 3. Karakteristik responden terbanyak dalam penelitian ini berjenis kelamin laki-laki sebanyak 25 (55.5%)

- 4. Lama menjalani hemodialisis responden penelitian ini terbanyak memiliki lama menjalani hemodialisis ≥6 bulan yaitu sebanyak 29 responden (66%)
- 5. Jumlah HD perminggu responden penelitian ini terbanyak menjalani frekuensi HD 2x/minggu sebanyak 30 responden (74%)

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Arisjulyanto, D., Puspitas, N. I., Hendry, Z., & Andi, M. A. (2021). The Effect Of Adolescent Empowerment On Changes In Knowledge And Attitudes About Pramarital Sexual Behavior. *Bkm Public Health And Community Medicine*.
- Arisjulyanto, D., Tipawael, Y. F., Parawangsa, M., & R.V.Purba, E. (2022). Knowledge Of Dental And Mouth Health With The Behavior Of Areca Nut Chewing Of Adolescents In Yapen Islands Regency. *International Journal Of Health Science*, 2(3).
- Al Husna, C. H., Nur Rohmah, A. I., & Pramesti, A. A. (2021). Hubungan Lama Menjalani Hemodialisis Dengan Kecemasan Pasien. *Indonesian Journal of Nursing Health Science*, 6(1), 31–38.
- Amalia, A. I. (2021). 8 Cara Pencegahan Virus Corona (COVID-19) Rekomendasi Kemenkes RI dan WHO. https://www.sehatq.com/artikel/5-cara-mencegah-penyebaran-virus-korona-yang-disarankan-kemenkes-ri
- Andra, S. W., & Yessie, M. P. (2013). KMB 1 Keperawatan Medikal Bedah Keperawatan Dewasa Teori dan Contoh Askep. Nuha Medika.
- Aziz, M. F., Witjaksono, J., & Rasjidi, I. (2008). Panduan Pelayanan Medik: Model Interdisiplin Penatalaksanaan Kanker Serviks dengan Gangguan Ginjal.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. (2018).
  - Laporan\_Nasional\_RKD2018\_FINAL.pdf. In *Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan* (p. 198).
  - $http://labdata.litbang.kemkes.go.id/images/download/laporan/RKD/2018/Laporan\_Nasional~RKD2018~FINAL.pdf$
- Baradero, Dayrit., S. (2009). Seri Asuhan Keperawatan Klien Gangguan Ginjal. EGC.
- Black, J., & Hawks, J. (2014). Keperawatan Medikal Bedah.
- Blumberg, B., Cooper, D., & Schindler, P. (2014). *EBOOK: Business Research Methods*. McGraw Hill.
- Bonar, M., & Marbun, H. (2011). Faktor-Faktor Keberhasilan Pasien Transplantasi Ginjal. PERNEFRI.
- Brunner, & Suddarth. (2008). Keperawatan Medikal Bedah. EGC.
- Colvy, J. (2010). *Tips Cerdas mengenali dan mencegah gagal ginjal. DAFA Publishing.* Corwin. (2009). *Buku Saku Patofisiologi.* Jakarta:EGC.
- Damanik, H. (2020). TINGKAT KECEMASAN PASIEN GAGAL GINJAL KRONIK. 6(1), 80-85.
- Depkes RI. (2008). Pedoman Pelayanan Hemodialisis di Sarana Pelayanan Kesehatan.
  - Direktorat Bina Pelayanan Medik Spesialistik Direktorat Jenderal Bina Pelayanan Medik Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 8–9.
  - https://www.pernefri.org/konsensus/PEDOMAN Pelayanan HD.pdf
- Dewi, S. K., & Sudaryanto, A. (2020). Validitas dan reliabilitas kuisioner pengetahuan, sikap dan perilaku Pencegahan Demam Berdarah. *Program Studi Keperawatan, Universitas Muhammadiyah Surakarta*, 73–79.

e-ISSN: 2828-9358; p-ISSN: 2828-934X, Hal 106-119

- Drew, C., & Adisasmita, A. C. (2021). *Gejala dan komorbid yang memengaruhi mortalitas pasien positif COVID-19 di Jakarta Timur*, *Maret-September 2020.* 3(3), 274–283.
- Elmasri, D. S. S. (2020). Manifestasi Klinis Mata pada Infeksi Covid-19 Eye 's Clinical manifestation in Covid -19 Infection. *Medula*, 10(2), 213–216.
- Fenn, K., & Byrne, M. (2013). *The key principles of cognitive behavioural therapy*. InnovAiT. Firdaus, E., & Sri Purwanti, O. (2020). *Coronavirus Disease (COVID-19) pada Pasien*
- Hemodialisis Coronavirus Disease (COVID-19) in Hemodialysis Patients Ellyana Firdaus 1, Okti Sri Purwanti 2, 11(2), 71–78.
- Gallieni, M., Butti, A., Guazzi, M., Galassi, A., Cozzolino, M., & Brancaccio, D. (2008). Impaired Brachial Artery Endothelial Flow-Mediated Dilation and Orthostatic Stress in Hemodialysis Patients. *The International Journal of Artificial Organs*, 31(1), 34–42. https://doi.org/10.1177/039139880803100105
- Haryanti, Ika Agustin Putri, Nisa, K. (2015). Terapi Konservatif dan Terapi Pengganti Ginjal sebagai Penatalaksanaan pada Gagal Ginjal Kronik. 4(Majority).
- Havens, L., & Terra, R. (2005). Hemodialysis.
- Hawari, D. (2013). Stress, Cemas, dan Depresi. Jakarta: FK UI.
- Hermayanti, K. (2018). Gambaran Asupan Kalsium dan Fosfor pada Penderita Gagal Ginjal
- Hendry, Z., Arisjulyanto, D., & Hidayat, R. (2022). Hubungan Antara Riwayat Sesak Nafas Dengan Resiko Terinfeksi Covid-19. *Journal Nursing Research Publication Media*, 1, 27–34.
- Kronik Rawat Jalan Yang Menjalani Hemodialisa dan Non Hemodialisa di RSUD Badung Mangusada. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 9–28. http://repository.poltekkes-denpasar.ac.id/835/
- Holshue, M. L., DeBolt, C., Lindquist, S., Lofy, K. H., Wiesman, J., Bruce, H., Spitters, C., Ericson, K., Wilkerson, S., Tural, A., Diaz, G., Cohn, A., Fox, L., Patel, A., Gerber, S. I., Kim, L., Tong, S., Lu, X., Lindstrom, S., ... Pillai, S. K. (2020). First Case of 2019 Novel Coronavirus in the United States. *New England Journal of Medicine*, 382(10), 929–936. https://doi.org/10.1056/nejmoa2001191
- Jannah, R. J., Jatimi, A., Azizah, M. J., Munir, Z., & Rahman, H. F. (2020). Kecemasan Pasien COVID-19: A Systematic Review. *Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes*, 11(2), 33–37.
- Julianty.S.A, Yustina.I, A. (2015). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Tingkat Kecemasan Pasien Hemodialisis di RSUD Dr. Pirngadi Medan. Idea Nursing Journal. http://jurnal.unsyiah.ac.id/INJ/article/viewFile/6736/5520
- Kamil, I., Agustina, R., & Wahid, A. (2018). Gambaran Tingkat Kecemasan Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisis Di RSUD Ulin Banjarmasin. *Dinamika Kesehatan*, 9(2), 366–377. https://ojs.dinamikakesehatan.unism.ac.id/index.php/dksm/article/view/350
- KEMENKES RI. (2013). *HASIL RIKESDAS 2013*. KEMENTRIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA.
- KEMENKES RI. (2021). Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kementrian Kesehatan RI. (2020). *Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Coronavirus Disease*. Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit.
- Kirnanoro, H., Ns, M. (2016). Anatomi Fisiologi.
- Kozier, et al. (2010). Buku Ajar Fundamental Keperawatan: Konsep, Proses dan Praktik (7th ed.). Jakarta:EGC.

- Kusuma, A. H., Arisjulyanto, D., Mulyono, S., Jayapura, P. K., Method, L., & Servants, C. (2022). Socialization And Application Of The Flipped Classroom. International Journal Of Health *Science*, 2(3).
- Lee, J., Steel, J., Roumelioti, M., Erickson, S., Myaskovsky, L., Yabes, J. G., Rollman, B. L., Weisbord, S., Unruh, M., & Jhamb, M. (2020). Original Investigation Psychosocial Impact of COVID-19 Pandemic on Patients with End-Stage Kidney Disease on Hemodialysis. 1.
- Lestari, A. (2017). Gambaran Tingkat Kecemasan Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisis Berdasarkan Kuesioner Zung Self-Rating Anxiety Scale Di RSUD Wates Tahun 2017. Yogyakarta.
- Lubis, A. J. (2006). Dukungan Sosial Pasien Gagal Ginjal Terminal yang Melakukan Terapi Hemodialisa. Skripsi, FK Universitas Sumatera Utara, Medan.
- MGBK, T. (2010). Bahan Dasar Untuk Pelayanan Konseling Pada Satuan Pendidikan Menengah. Jakarta: PT. Grasindo.
- Nanda Nur Illah, M. (2021). Analisis Pengaruh Komorbid, Usia, dan Jenis Kelamin Terhadap Meningkatnya Angka Kematian pada Masa Pandemi Covid-19. Jurnal Sosial Sains, 1(10), 1228–1233. https://doi.org/10.36418/sosains.v1i10.232
- Ns. Harmilah. (2020). Asuhan keperawatan pada pasien dengan gangguan sistem perkemihan. Pustaka Baru Press.
- Nur Azizah, K. (2020, August). Satgas COVID-19 Ungkap 5 Kelompok Berisiko Tinggi Kena Corona, Ini Daftarnya. DetikHealth. https://health.detik.com/berita-detikhealth/d-5118465/satgas-covid-19-ungkap-5-kelompok-berisiko-tinggi-kena-corona-ini-daftarnya
- Oktaviani Alam, S. (2020). Berbagai Cara Penyebaran Virus Corona COVID-19 Menurut WHO, Apa Saja? DetikHealth. https://health.detik.com/berita-detikhealth/d-5122703/berbagaicara-penyebaran-virus-corona-covid-19-menurut-who-apa-saja
- Orlic, L., Crncevic, Z., Pavlovic, D., & Zaputovic, L. (2010). Bone mineral densitometry in patients on hemodialysis: difference between genders and what to measure. Renal Failure, 32(3), 300–308. https://doi.org/10.3109/08860221003611661
- Paputungan, R., Yusuf, K. Z., & Salamanja, V. (2015). Hubungan Lama Menjalani Hemodialisa Dengan Stress Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik di RSUD Prof. Dr. H. Aloei Saboe Kota Gorontalo. E-journal Keperawatan.
- PERNEFRI. (2018). 11th Report Of Indonesian Renal Registry 2018. Irr, 1–46. https://www.indonesianrenalregistry.org/data/IRR 2018.pdf
- Price, S. A., & Wilson, L. M. (2012). Patofisiologi: Konsep Klinis Proses-Proses Penyakit. EGC.
- Putri, D., Purnamarini, A., & Hidayat, D. R. (2016). PENGARUH TERAPI EXPRESSIVE WRITING TERHADAP PENURUNAN KECEMASAN SAAT UJIAN SEKOLAH ( Studi Kuasi Eksperimen Terhadap Siswa Kelas XI di SMA Negeri 59 Jakarta ) Abstrak. 5(1), 36-
- Rahman, M. T.S.A., Kaunang, T.M.D., Elim, C. (2016). Hubungan antara lama menjalani hemodialisis dengan kualitas hidup pasien yang menjalani hemodialisis di Unit Hemodialisis.
- Sandevi, R. (2020). HUBUNGAN DUKUNGAN SOSIAL DENGAN COPING STRESS PADA PASIEN HEMODIALISA DI RUMAH SAKIT KHUSUS GINJAL RASYIDA MEDAN.
- Smeltzer, S. C., & Bare, B. G. (2013). Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Brunner & Suddarth (8th ed.). Jakarta:EGC.
- Smeltzer, Suzanne, C., & Brenda, G. (2002). Buku ajar keperawatan medikal bedah. *Jakarta*:

e-ISSN: 2828-9358; p-ISSN: 2828-934X, Hal 106-119

- Egc, 1223, 21.
- Stuart, G. W. (2016). Keperawatan Kesehatan Jiwa. Indonesia: Elsevier.
- Stuart, & Sundeen. (1998). *Buku Saku Keperawatan Jiwa alih bahasa Achir Yani* (3rd ed.). Jakarta:EGC.
- Sudoyo, Aru W, D. (2007). *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam* (4th ed.). Departemen Ilmu Penyakit Dalam FKUI.
- Sukandar, E. (2006). *Gagal Ginjal dan Panduan Terapi Dialisis*. Pusat Informasi Ilmiah Bagian Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran Universitas Padjajaran/RS Dr. Hasan Sadikin Bandung.
- Suliswati. (2015). Konsep dasar Keperawatan Jiwa. Jakarta:EGC.
- Supono. (2010). FAKTOR-FAKTOR YANG BERKONTRIBUSI TERJADINYA PERITONITIS PADA PASIEN CONTINUOUS AMBULATORY PERITONEAL DIALYSIS (CAPD) DI RUMAH SAKIT UMUM Dr SAIFUL ANWAR MALANG. *Jurnal Keperawatan*, *1*(2), 180–189. https://doi.org/10.22219/jk.v1i2.403
- Sutejo. (2018). Keperawatan Jiwa, Konsep dan Praktik Asuhan Keperawatan Kesehatan Jiwa: Gangguan Jiwa dan Psikososial. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Suwitra, K. (2009). Penyakit Ginjal Kroniks. *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam*, *Interna Publising*. Suwitra, K. (2014). *Penyakit Ginjal Kronik. In S. Setiati. Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam* (6th ed.). Jakarta: Interna Publishing.
- Tokala, B. F., Kandou, L. F. J., & Dundu, A. E. (2015). HUBUNGAN ANTARA LAMANYA MENJALANI HEMODIALISIS DENGAN TINGKAT KECEMASAN PADA PASIEN DENGAN PENYAKIT GINJAL KRONIK DI RSUP PROF. Dr. R. D. KANDOU MANADO. *E-CliniC*, *3*(1). https://doi.org/10.35790/ecl.3.1.2015.7395
- WHO. (2020a). Pertimbangan langkah-langkah kesehatan masyarakat dan sosial terkait sekolah dalam konteks COVID-19. *World Health Organization*, 1–6.
- WHO. (2020b). World Health Organization.
- Yashinta, Sulastri, & Yuniar. (2015). Hubungan Merokok dengan Kejadian Hipertensi pada Laki-Laki Usia 35-65 Tahun di Kota Padang. Jurnal Kesehatan Andalas, 434–440.
- Zung, W. W. (1971). A rating instrument for anxiety disorders. Psychosomatics: Journal of Consultation and Liaison Psychiatry.