

IR – PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

**STATUS TINGKAT DEPRESI PADA PASIEN PGK STADIUM V
YANG MENJALANI HD REGULER**

**Penelitian Deskriptif di Instalasi Hemodialisa
RSUD Dr. Soetomo Surabaya**

PENELITIAN KARYA AKHIR

Untuk Mendapatkan Keterangan Keahlian Ilmu Penyakit Dalam



Disusun oleh:

**ARINA MANA SIKANA, dr
011718026303**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER SPESIALIS I
DEPARTEMEN ILMU PENYAKIT DALAM
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS AIRLANGGA –
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH DOKTER SOETOMO
SURABAYA
2022**

**STATUS TINGKAT DEPRESI PADA PASIEN PGK STADIUM V
YANG MENJALANI HD REGULER**

**Penelitian Deskriptif di Instalasi Hemodialisa
RSUD Dr. Soetomo Surabaya**

PENELITIAN KARYA AKHIR

Untuk Mendapatkan Keterangan Keahlian Ilmu Penyakit Dalam



Disusun oleh:

**ARINA MANA SIKANA, dr
011718026303**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER SPESIALIS I
DEPARTEMEN ILMU PENYAKIT DALAM
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS AIRLANGGA –
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH DOKTER SOETOMO
SURABAYA
2022**

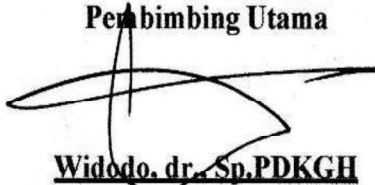
HALAMAN PENGESAHAN

Laporan ini telah disetujui dan dinyatakan memenuhi syarat

Pada tanggal:

Oleh:

Pembimbing Utama



Widodo, dr., Sp.PDKGH

NIP. 19610922 198812 1001

Pembimbing Pendamping I



Artaria T. dr., Sp.PDKGH

NIP. 196602051989112001

Pembimbing Pendamping II



Khairina, dr., Sp.KJ (K)

NIP. 196310182016016201

Biro Koordinasi II



Ummi Maimunah, dr., Sp.PDKGEH

NIP. 196401101989032012

Biro Koordinasi IV



Dr. Soebagijo Adi S. dr., Sp.PDKEMD

NIP. 195804011984031011

**Ketua Departemen- KSM Ilmu Penyakit Dalam FK Unair-
RSUD Dr. Soetomo Surabaya**

Prof. Dr. S. Ugroseno Yudho Bintoro dr., Sp.PDKHOM

NIP. 196309161989031009

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Arina Mana Sikana, dr.

NIM : 011718026303

Judul penelitian : Status Tingkat Depresi pada Pasien PGK Stadium V yang
Menjalani HD Reguler

Dengan ini menyatakan bahwa hasil penelitian ini merupakan hasil karya sendiri
dan benar keasliannya, serta berasal dari data asli dan bukan hasil rekayasa.

Apabila di kemudian hari penelitian ini mengandung plagiasi atau autoplagiasi atau
penjiplakan atas karya orang lain, maka saya bersedia bertanggung jawab sekaligus
menerima sanksi.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak dipaksakan.

Dibuat di : Surabaya

Pada tanggal : 30 Juli 2022

Yang membuat pernyataan,



ARINA MANA SIKANA

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan anugerah-Nya sehingga penelitian karya akhir yang berjudul “Status Tingkat Depresi pada Pasien PGK Stadium V yang Menjalani HD Reguler”, suatu studi observasional deskriptif *cross sectional study* di Instalasi Hemodialisa RSUD Dr. Soetomo Surabaya dapat diselesaikan untuk memenuhi syarat kelulusan Program Pendidikan Dokter Spesialis I Bidang Ilmu Penyakit Dalam FK Unair – RSUD Dr. Soetomo Surabaya.

Pada kesempatan ini, saya menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

- Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga Prof. Dr. Budi Santoso, dr., SpOG(K), serta mantan Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga Prof. Dr. Soetojo, dr., SpU(K) yang telah memberi izin untuk mengikuti pendidikan spesialisasi di bidang Ilmu Penyakit Dalam.
- Direktur RSUD Dr. Soetomo Surabaya Dr. Joni Wahyuhadi, dr., Sp.BS(K), serta mantan Direktur RSUD Dr. Soetomo Surabaya Harsono, dr. yang telah memberi izin untuk menggunakan fasilitas rumah sakit dalam rangka melaksanakan tugas selama pendidikan.
- Ketua Departemen – KSM Ilmu Penyakit Dalam, Prof. Dr. S. Ugroseno Yudho Bintoro, dr., SpPD, K-HOM, dan sekretaris Departemen – KSM Jongky Hendro Prayitno, dr., Sp.PD, K-EMD, serta mantan Ketua Departemen – KSM Dr. Soebagijo Adi Soelistijo, dr., Sp.PD, K-EMD dan mantan Sekretaris Departemen – KSM Prof. Dr. S. Ugroseno Yudho Bintoro, dr., SpPD, K-HOM

yang telah bersedia menerima dan memberi kesempatan mengikuti pendidikan spesialisasi.

- Ketua dan Sekretaris Program Studi Departemen – KSM Ilmu Penyakit Dalam, Ummi Maimunah, dr., Sp.PD, K-GEH dan Brian Eka Rachman, dr., Sp.PD, mantanKetua dan Sekertaris Program Studi Departemen – KSM Ilmu Penyakit Dalam, Prof. Usman Hadi, dr., PhD., Sp.PD, K-PTI dan Novira Widajanti, dr., Sp.PD, K-Ger., dan anggota Biro Koordinasi II Departemen – KSM Ilmu Penyakit Dalam FK Unair-RSUD Dr. Soetomo Surabaya, Merlyna Savitri, dr., Sp.PD, K-HOM; Deasy Ardiany, dr., Sp.PD, K-EMD; Tri Pudy Asmarawati, dr., Sp.PD; Cahyo Wibisono N, dr., Sp.PD; Wita Kartika Nurani, dr., Sp.PD; K-AI, Decsa Medika H., dr., Sp.PD yang telah memberikan bimbingan selama pendidikan.
- Ketua dan Sekretaris Badan Koordinasi IV, Dr. Soebagijo Adi Soelistijo, dr., Sp.PD, K-EMD dan Dr. Musofa Rusli, dr., Sp.PD dan seluruh anggota Biro Koordinasi IV Departemen – KSM Penyakit Dalam FK Unair – RSUD Dr. Soetomo Surabaya, Prof. Usman Hadi, dr., Ph.D, Sp.PD, K-PTI; Prof. Dr. Agung Pranoto, dr., M.Kes, Sp.PD, K-EMD; Ari Baskoro, dr., Sp.PD, K-AI; Aditiawardana, dr., Sp.PD, K-GH; Dr. Lita Diah Rahmawati, dr., Sp.PD, K-R; dan Hermina Novida, dr., Sp.PD, K-EMD yang telah banyak memberikan saran perbaikan dan bimbingan dalam penyempurnaan penelitian ini.
- Widodo, dr., Sp.PD-KGH, Artaria Tjempakasari, dr., Sp.PD-KGH, dan Khairina, dr., Sp.KJ (K), Aditiawardana, dr., Sp.PD-KGH, Satriyo Dwi Suryantoro, dr., Sp.PD selaku pembimbing utama dan pembimbing pendamping dalam penelitian ini, yang telah memberikan dorongan,

bimbingan, dan semangat selama pembuatan proposal sampai dengan selesainya penelitian ini.

- Kepala Divisi Nefrologi Departemen – KSM Ilmu Penyakit Dalam FK Unair – RSUD Dr. Soetomo Surabaya Widodo, dr., Sp.PD-KGH yang telah membimbing dan mendukung terlaksananya penelitian ini serta
- Kepala Instalasi Hemodialisa RSUD Dr. Soetomo Surabaya Nunuk Mardiana, dr., Sp.PD-KGH yang telah membimbing dan memberi izin saya melakukan penelitian di ruang Hemodialisa.
- Kepala Divisi, Guru Besar beserta seluruh staf pengajar di Departemen – KSM Ilmu Penyakit Dalam FK Unair – RSUD Dr. Soetomo Surabaya yang telah memberikan bimbingan dan arahan selama pendidikan.
- Ketua Departemen – KSM Ilmu Penyakit Paru, Ketua Departemen – KSM Ilmu Penyakit Jantung FK Unair – RSUD Dr. Soetomo Surabaya beserta seluruh staf pengajar yang telah memberi kesempatan dan bimbingan selama mengikuti pendidikan.
- Seluruh teman sejawat PPDS-1, kepala ruangan rawat inap dan rawat jalan, paramedis, staf sekretariat Departemen – KSM Ilmu Penyakit Dalam FK Unair – RSUD Dr. Soetomo Surabaya serta semua pihak yang telah membantu selama pendidikan maupun dalam menyelesaikan karya akhir ini.
- Seluruh pasien kami yang telah sangat berjasa dalam memberikan pengalaman dan pelajaran berharga dalam hal perawatan pasien.
- Suami tercinta Hazrul Kurniawan S.T yang dengan penuh cinta kasih dan kesabaran telah memberikan dukungan, doa, semangat moril dan materiil selama menempuh pendidikan ini;

- Bapak saya Mas'udi S.Ag dan Ibu saya Kasminah, kakak saya Luqman Khakim, S.Pd., Akhsani Taqwim serta adik saya Lailatul Fitri, S.T., M.T, yang dengan penuh cinta kasih telah membesarkan, mendidik dan memberikan dorongan, semangat, doa dan bimbingannya untuk terus berjuang menyelesaikan pendidikan spesialisasi ini.
- Kami menyadari bahwa karya akhir ini masih jauh dari sempurna, sehingga saran dan kritik demi kesempurnaannya sangat diharapkan. Semoga penelitian ini memberikan manfaat dalam upaya peningkatan pelayanan kesehatan penderita dan pengembangan ilmu pengetahuan. Pada kesempatan ini, kami sampaikan permohonan maaf atas kesalahan selama kami menjalani pendidikan dan semoga Tuhan senantiasa melimpahkan rahmat dan anugerah-Nya kepada kita.

Surabaya, 30 Juli 2022

Penulis

ABSTRAK

Status Tingkat Depresi pada Pasien PGK Stadium V yang Menjalani HD Reguler

Arina Mana Sikana

Latar belakang: Depresi merupakan masalah psikologis terbanyak pada pasien ESRD yang dapat mempengaruhi hasil pengobatan dengan kurangnya kepatuhan terhadap regimen pengobatan, kecenderungan bunuh diri dan tingkat kelangsungan hidup. Menurut *World health Organization* tahun 2015, 350 juta orang menderita depresi (WHO, 2016). Prevalensi depresi pada pasien yang menjalani HD adalah berkisar antara 20 hingga 90%. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui bagaimana gambaran depresi pada penderita penyakit ginjal kronik yang menjalani hemodialisis di RSUD Dr. Soetomo Surabaya.

Metode: Penelitian deskriptif dengan pendekatan prospektif ini dilakukan di RSUD Dr. Soetomo Surabaya. Data diambil dari rekam medis dari parameter klinis dan laboratorium terutama SI, TIBC, albumin, BB, TB dimasukkan dan dianalisis.

Hasil: pada penelitian ini didapatkan status depresi terhadap sosiodemografi terbanyak berupa perempuan 41,85%, rentang usia 41-50 tahun 54,1%, status menikah 41,8%, berpendidikan dasar 53,2%, tidak bekerja 44,2%, pendapatan <UMR 41,3% serta lama menjalani hemodialisis >12 bulan 40,8%. Status tingkat depresi berdasarkan komorbid dengan hipertensi terkontrol 50%, diabetes mellitus 41,6%, gagal jantung 41%, stroke 66,6%. Faktor *behavioral* didapatkan tidak merokok 40,2%, tanpa obat-obatan 41,7%, tidak obesitas 43%, serta dengan malnutrisi sedang-berat 63,6%. Subjek penelitian mengalami depresi yang dinilai menggunakan skor BDI-II, yang terdiri atas tingkat depresi *minimal*, depresi *mild*, depresi *moderate*, serta depresi *severe*.

Kesimpulan: kejadian depresi pasien hemodialisis penelitian ini masih tinggi. Faktor-faktor yang berhubungan seperti pasien perempuan, usia, status pendidikan, status pernikahan, pendapatan, pekerjaan, komorbiditas, serta *behavioral* dapat menjadi evaluasi utama pada pasien yang dicurigai menderita depresi. Langkah-langkah evaluasi tersebut diharapkan dapat membantu mendiagnosis, memonitoring, menatalaksana pasien tersebut agar keberhasilan terapinya menjadi optimal.

Kata kunci: BDI II, *malnutrition inflammation score*, HD, *barthel index*

ABSTRACT

***Depression Level Status in CKD Stage V Stage
Patients Undergoing Regular HD***

Arina Mana Sikana

Background: Depression is the most common psychological problem in ESRD patients that can affect treatment outcomes with lack of adherence to treatment regimens, suicidal tendencies and survival rates. According to the World Health Organization in 2015, 350 million people suffer from depression (WHO, 2016). The prevalence of depression in patients undergoing HD ranges from 20 to 90%. The purpose of this study was to describe the effect of depression in patients with chronic kidney disease undergoing hemodialysis at RSUD Dr. Soetomo Surabaya.

Aim: To describe the status of depression in CKD patients undergoing hemodialysis at Dr. Hospital. Soetomo Surabaya.

Methods: This descriptive study with a prospective approach was conducted at Hemodialysis Unit Dr. Hospital. Soetomo Surabaya. The data were taken from the medical records of clinical and laboratory parameters especially Serum Iron, Total Iron Binding Capacity, albumin, weight, height were included and analyzed.

Result: In this study, the most sociodemographic depression status was women 41,85%, age range 41- 50 years 54,1%, married status 41,8%, basic education 53,2%, unemployed 44,2%, income less than regional minimum wage 41,3% and duration of hemodialysis more than 12 months 40,8%. Depression level status based on comorbid with controlled hypertension 50%, diabetes mellitus 41,6%, heart failure 41%, stroke 66,6%. Behavioral factors were found not to smoke 40,2%, without drugs 41,7%, not obese 43% and with moderate- severe malnutrition 63,6%. The study subjects experienced depression which was assessed using the BDI-II score, which consisted of the level of minimal depression, mild depression, moderate depression, and severe depression.

Conclusion: The incidence of depression in hemodialysis patients in this study is still high. Related factors such as female patient, age, educational status, marital status, income, occupation, comorbidities, and behavior can be the main evaluation in patients suspected of suffering from depression. These evaluation steps are expected to help diagnose, monitor, and manage these patients so that the success of their therapy is optimal.

Keywords: BDI II, malnutrition inflammation score, HD, barthel index.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK	viii
<i>ABSTRACT</i>	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
DAFTAR SINGKATAN.....	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Penyakit Ginjal Kronis.....	6
2.2 Konsep Hemodialisis	8
2.2.1 Definisi hemodialisis	8
2.2.2 Prinsip hemodialisis.....	8
2.2.3 Indikasi hemodialisis	9
2.2.4 Komplikasi hemodialisis.....	10
2.3 Depresi	14
2.3.1 Definisi depresi.....	14
2.3.2 Epidemiologi.....	15
2.3.3 Etiologi.....	15
2.3.4 Diagnosis.....	16
2.3.5 Patofisiologi	17
2.3.6 Pengukuran depresi	18
2.4 Komplikasi Depresi pada Pasien yang Menjalani Hemodialisis	19
2.5 Inflamasi Sebagai Penyebab Depresi	21
2.6 Faktor yang Berpengaruh terhadap Kejadian Depresi pada Pasien Hemodialisis	23
2.6.1 Inflamasi pada gagal ginjal kronis sebagai penyebab depresi ...	23

2.6.2 Usia	25
2.6.3 Jenis kelamin.....	25
2.6.4 Status pernikahan	26
2.6.5 Pendidikan.....	26
2.6.6 Pekerjaan	27
2.6.7 Pendapatan	28
2.6.8 Komorbiditas.....	28
2.6.9 <i>Behavioral</i>	29
2.6.10 Waktu lama menjalani hemodialisis	30
2.6.11 Malnutrisi	32
BAB 3 KERANGKA KONSEPTUAL.....	34
3.1 Kerangka Konseptual.....	34
3.2 Penjelasan Kerangka Konseptual.....	35
BAB 4 METODE PENELITIAN.....	37
4.1 Desain Penelitian	37
4.2 Tempat dan Waktu Penelitian.....	37
4.2.1 Tempat Penelitian.....	37
4.2.2 Waktu Penelitian	37
4.3 Populasi, Besar Sampel, dan Teknik Pengambilan Sampel.....	37
4.3.1 Tempat Penelitian.....	37
4.3.2 Waktu Penelitian	37
4.3.3 Besar Sampel Penelitian.....	38
4.3.4 Teknik Pengambilan Sampel.....	38
4.4 Kriteria Inklusi dan Eksklusi	39
4.4.1 Kriteria Inklusi.....	38
4.4.2 Kriteria Eksklusi.....	38
4.5 Variabel Penelitian.....	39
4.6 Definisi Operasional	39
4.7 Instrumen Penelitian	42
4.8 Lokasi Penelitian	42
4.9 Protokol Penelitian.....	42
4.9 Analisis Data.....	43
BAB 5 HASIL PENELITIAN.....	44
BAB 6 PEMBAHASAN	65
BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN.....	84
DAFTAR PUSTAKA	89

LAMPIRAN.....	100
---------------	-----

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Stadium GFR pada PGK	7
Tabel 4.1 Definisi operasional variabel	34
Tabel 5.1 Karakteristik umum subjek penelitian	48
Tabel 5.2 Karakteristik umum subjek penelitian berdasarkan lama HD	50

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Dimensi gejala episode depresi mayor	17
Gambar 2.2	The hypothalamic pituitary cortisol system in depression	17
Gambar 2.3	Komponen sistem imun & protein yang berkaitan dengan patogenesis penyakit ginjal.....	24
Gambar 3.1	Kerangka konseptual penelitian	34
Gambar 4.8	Protokol penelitian.....	46
Gambar 5.1	Karakteristik umum subjek penelitian berdasarkan lama HD	50
Gambar 5.2	Karakteristik subjek penelitian berdasar komorbid	50
Gambar 5.3	Karakteristik subjek penelitian berdasar behavioral.....	51
Gambar 5.4	Karakteristik subjek penelitian berdasar malnutrisi	51
Gambar 5.5	Karakteristik subjek penelitian berdasar ketergantungan fisik.....	51
Gambar 5.6	Distribusi tingkat depresi pada subjek penelitian.....	52
Gambar 5.7	Distribusi tingkat depresi pada subjek penelitian berdasar jenis kelamin	52
Gambar 5.8	Distribusi tingkat depresi subjek penelitian berdasar umur	53
Gambar 5.9	Distribusi tingkat depresi subjek penelitian berdasar pernikahan	54
Gambar 5.10	Distribusi tingkat depresi subjek penelitian berdasar pendidikan	55
Gambar 5.11	Distribusi tingkat depresi subjek penelitian berdasar pekerjaan.....	56
Gambar 5.12	Distribusi tingkat depresi subjek penelitian berdasar pendapatan	56
Gambar 5.13	Distribusi tingkat depresi subjek penelitian berdasar lama HD ..	57
Gambar 5.14	Distribusi tingkat depresi subjek penelitian berdasar hipertensi	58
Gambar 5.15	Distribusi tingkat depresi subjek penelitian berdasar DM	59
Gambar 5.16	Distribusi tingkat depresi subjek penelitian berdasar gagal jantung	60
Gambar 5.17	Distribusi tingkat depresi subjek penelitian berdasar stroke	61

Gambar 5.18	Distribusi tingkat depresi subjek penelitian berdasar merokok...	61
Gambar 5.19	Distribusi tingkat depresi subjek penelitian berdasar obat	62
Gambar 5.20	Distribusi tingkat depresi subjek penelitian berdasar obesitas	63
Gambar 5.21	Distribusi tingkat depresi subjek penelitian berdasar malnutrisi.....	63
Gambar 5.22	Distribusi tingkat depresi subjek penelitian berdasar ADL.....	64

DAFTAR SINGKATAN

HD:	hemodialisa
PGK:	Penyakit Ginjal Kronik
CKD:	<i>Chronic Kidney Disease</i>
ESRD:	<i>End Stage Renal Disease</i>
MIS:	<i>Malnutrition Inflammation Score</i>
CVD:	<i>cardiovascular disease</i>
ADL:	<i>Activities of Daily Living</i>
UMR:	Upah Minimum Regional
DM:	Diabetes Mellitus
SBP:	<i>Sistolic Blood Pressure</i>
CHD:	<i>Congenital Heart Disease</i>
BB:	berat badan
BDI:	<i>Beck Depression Inventory</i>
IL:	interleukin
TNF:	<i>Tumor Necrosis Factor</i>
CRP:	<i>C- Reactive Protein</i>
CAD:	<i>Coronary Artery Disease</i>
PEM:	<i>Protein Energy Malnutrition</i>
LFG:	Laju Filtrasi Glomerulus
IRR:	<i>Indonesian Renal Registry</i>
USRDS:	<i>United State Renal Data System</i>
KDIGO:	<i>Kidney Disease Improving Global Outcomes</i>
MDRD:	<i>Modification of Diet in Renal Disease</i>
SI:	<i>Serum Iron</i>
TIBC:	<i>Total Iron Binding Capacity</i>
SOP:	<i>Standar Operasional Prosedur</i>