



**HUBUNGAN ANTARA PENGETAHUAN HEMODIALISA
DENGAN KECEMASAN MENJALANI HEMODIALISA**

SKRIPSI

Untuk memenuhi persyaratan mencapai Sarjana Keperawatan

Disusun Oleh :

Aulia Indah Ruchmaningtyas

30902000049

**PRODI S1 ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
SEMARANG**

2024



**HUBUNGAN ANTARA PENGETAHUAN HEMODIALISA
DENGAN KECEMASAN MENJALANI HEMODIALISA**

SKRIPSI

**Disusun Oleh :
Aulia Indah Ruchmaningtyas
30902000049**

**PRODI S1 ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
SEMARANG
2024**

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan dibawah ini, dengan sebenarnya menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul "**Hubungan Antara Pengetahuan Hemodialisa dengan Kecemasan Menjalani Hemodialisa**" saya susun tanpa tindakan plagiarisme sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung Semarang. Jika dikemudian hari ternyata saya melakukan tindakan plagiarisme, saya bertanggung jawab sepenuhnya dan bersedia menerima sanksi yang dijatuhkan oleh Universitas Islam Sultan Agung Semarang kepada saya.

Mengetahui,
Wakil Dekan I

Semarang, 04 Januari 2024
Menyatakan


Dr. Ns. Hj. Sri Wahyuni, M.Kep., Sp.Kep.Mat
NIDN. 06-0906-7504


Aulia Indah Ruchamningtyas
NIM.30902000049



HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi berjudul:

**HUBUNGAN ANTARA PENGETAHUAN TENTANG HEMODIALISA
DENGAN KECEMASAN MENJALANI HEMODIALISA**

Dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : Aulia Indah Ruchmaningtyas

NIM : 30902000049

Telah disahkan dan disetujui oleh Pembimbing pada:

Pembimbing I

Pembimbing II

Tanggal: 11 Januari 2024

Tanggal: 11 Januari 2024



Ns. Mohammad Arifin Noor, M.Kep., Sp.Kep.MB
NIDN. 0627088403



Ns. Suyanto, M.Kep., Sp.Kep.MB
NIDN. 0620068504

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi berjudul:
**HUBUNGAN ANTARA PENGETAHUAN TENTANG HEMODIALISA
DENGAN KECEMASAN MENJALANI HEMODIALISA**

Disusun oleh:

Nama : Aulia Indah Ruchmaningtyas
NIM : 30902000049

Telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal 11 Januari 2024 dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima

Penguji I,

Dr. Ns. Dwi Retno Sulistyarningsih, M.Kep., Sp.KMB
NIDN. 0602037603

Penguji II,

Ns. Mohammad Arifin Noor, M.Kep. Sp.Kep.MB
NIDN. 0627088403

Penguji III,

Ns. Suyanto, M.Kep., Sp.Kep.MB
NIDN. 0620068504

Mengetahui

Dekan Fakultas Ilmu Keperawatan

Dr. Iwan Ardian, SKM., M.Kep
NIDN. 0622087403

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG SEMARANG
Skripsi, Januari 2024**

ABSTRAK

Aulia Indah Ruchmaningtyas

**HUBUNGAN ANTARA PENGETAHUAN HEMODIALISA DENGAN
KECEMASAN MENJALANI HEMODIALISA**

xvi+ 59 halaman + 5 tabel + 2 gambar + 11 lampiran

Latar Belakang : Hemodialisa merupakan salah satu pilihan terapi pada pasien gagal ginjal kronik. Namun tidak semua pasien gagal ginjal kronik melakukan hemodialisa, dikarenakan hemodialisa membutuhkan waktu yang lama dan harus dijalani dengan rutin, dan dapat mengganggu aktivitas penderita seperti bekerja, olahraga, makan, minum dan kegiatan lainnya.

Tujuan : Untuk menjelaskan hubungan antara pengetahuan tentang hemodialisa dengan kecemasan menjalani hemodialisa pada pasien gagal ginjal kronik

Metode : Desain penelitian merupakan bentuk rancangan yang digunakan dalam prosedur penelitian (Supriati, 2017). Desain yang digunakan dalam penelitian adalah *deskriptif korelatif*. Sejumlah 103 responden. Instrumen penelitian menggunakan kuisioner CVI dan Kuisioner ZSAS (Zung Self Rating Anxiety Scale)

Hasil : Ada hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan dengan tingkat kecemasan pada pasien hemodialisa dengan nilai $p=0,001$ ($>\alpha=0,05$).

Kesimpulan : Terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan hemodialisa dengan kecemasan menjalani hemodialisa di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang.

Kata Kunci : Tingkat Pengetahuan, Tingkat Kecemasan

Daftar Pustaka : 31 (2013-2023)

**BACHELOR OF SCIENCE IN NURSING
FACULTY OF NURSING SCIENCE
SULTAN AGUNG ISLAMIC UNIVERSITY SEMARANG
Thesis, January 2024**

ABSTRACT

Aulia Indah Ruchmaningtyas

THE RELATIONSHIP BETWEEN HEMODIALYSIS KNOWLEDGE AND ANXIETY IN UNDERGOING HEMODIALYSA

xvi + 59 pages + 5 tabels + 2 figures + 11 attachments

Background: Hemodialysis is a therapy option for patients with chronic kidney failure. However, not all chronic kidney failure patients undergo hemodialysis, because hemodialysis takes a long time and must be done regularly, and can interfere with sufferers' activities such as working, exercising, eating, drinking and other activities.

Objective: To explain the relationship between knowledge about hemodialysis and anxiety about undergoing hemodialysis in chronic kidney failure patients

Method: This research has a correlational descriptive type that uses a cross sectional design and uses a total sampling technique. A total of 103 respondents. The research instrument used the CVI questionnaire and the ZSAS (Zung Self Rating Anxiety Scale) questionnaire.

Results: There is a significant relationship between the level of knowledge and the level of anxiety in hemodialysis patients with a value of $p=0.001$ ($>\alpha=0.05$).

Conclusion: There is a relationship between the level of hemodialysis knowledge and anxiety about undergoing hemodialysis at the Sultan Agung Islamic Hospital, Semarang.

Keywords : Level of Knowledge, Level of Anxiety

Bibliography : 31 (2013-2023)

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirabbil'alamin, dengan memanjatkan puji syukur kepada Allah SWT atas limpahan rahmat, hidayah dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi yang berjudul **“HUBUNGAN ANTARA PENGETAHUAN TENTANG HEMODIALISA DENGAN KECEMASAN MENJALANI HEMODIALISA”**

Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat untuk mendapatkan gelar sarjana keperawatan pada jurusan S1 Keperawatan Fakultas Ilmu Keperawatan, Universitas Islam Sultan Agung Semarang. Selama proses penyusunan skripsi ini, penulis mendapatkan dukungan dari berbagai pihak baik secara moril maupun materil sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik dan sesuai dengan jadwal. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati, perkenankan penulis menyampaikan penghargaan dan ucapan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. H. Gunarto, SH.MH, selaku Rektor Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
2. Dr.Iwan Ardian, SKM, M.Kep. selaku Dekan Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
3. Dr. Ns. Dwi Retno Sulistyaningsih, M.Kep., Sp.KMB, selaku Ketua Program Studi S1 Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung Semarang dan selaku penguji I yang telah memberikan bimbingan dan masukanya dengan penuh kelembutan dan sepuh hati.
4. Ns. Mohammad Arifin Noor, M.Kep, Sp. Kep. MB selaku Dosen Pembimbing I dan Ns. Suyanto, M.Kep., Sp.Kep.MB selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, arahan dan petunjuk dengan sabar dalam penyusunan skripsi ini.

5. Cinta pertama dan panutanku, Bapak Rohman. Beliau memang tidak sempat sampai ke bangku perkuliahan, namun beliau mendidik penulis, memberikan semangat dan motivasi tiada henti hingga penulis dapat menyelesaikan studynya sampai Sarjana.
6. Pintu surgaku, Ibu Oktipah Wahyanti. Terimakasih sebesar-besarnya penulis berikan kepada beliau atas segala bentuk bantuan, semangat dan doa yang diberikan selama ini. Terimakasih atas nasihat yang selalu diberikan meski terkadang pikiran kita tidak sejalan, terimakasih atas kesabaran dan kebesaran hati menghadapi penulis yang keras kepala. Ibu menjadi penguat dan pengingat paling hebat. Terimakasih sudah menjadi tempatku untuk pulang, bu.
7. Muhammad Arsal Faiz Ma'arif (adikku tersayang) terimakasih sudah ikut serta dalam proses penulis menempuh pendidikan selama ini, terimakasih atas semangat, doa dan cinta yang selalu diberikan kepada penulis. Tumbuhlah menjadi versi paling hebat, Adikku.
8. Semua sahabat-sahabatku Ai' Maudy, Adila Nur, Annisa Aulia, Anti Zulia, Desvita Setyaningrum, Afina Salma, Zulfa Nur'aini, Faustina Salsabila, Assyifa'u Maiyahda terimakasih atas segala motivasi, dukungan, pengalaman, waktu dan ilmu yang dijalani bersama-sama selama perkuliahan. Terimakasih selalu menjadi garda terdepan di masa-masa sulit penulis. Terimakasih selalu mendengarkan keluh kesah penulis. Ucapan syukur kepada Allah SWT karena telah memberikan sahabat terbaik seperti kalian. *See you on top, gays!*
9. Semua teman-teman sebimbangan Aulia Irma, Dhea Ayu, Bella Dwi, Devi Puspita, Erina Yufita, Firlu Ubaidilah yang telah memberikan semangat dalam pembuatan skripsi ini.
10. Keluarga dan teman-teman S1 Ilmu Keperawatan angkatan 2020 yang memberikan bantuan dan motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini.
11. Terakhir untuk diri saya sendiri Aulia Indah Ruchmaningtyas atas segala kerja keras

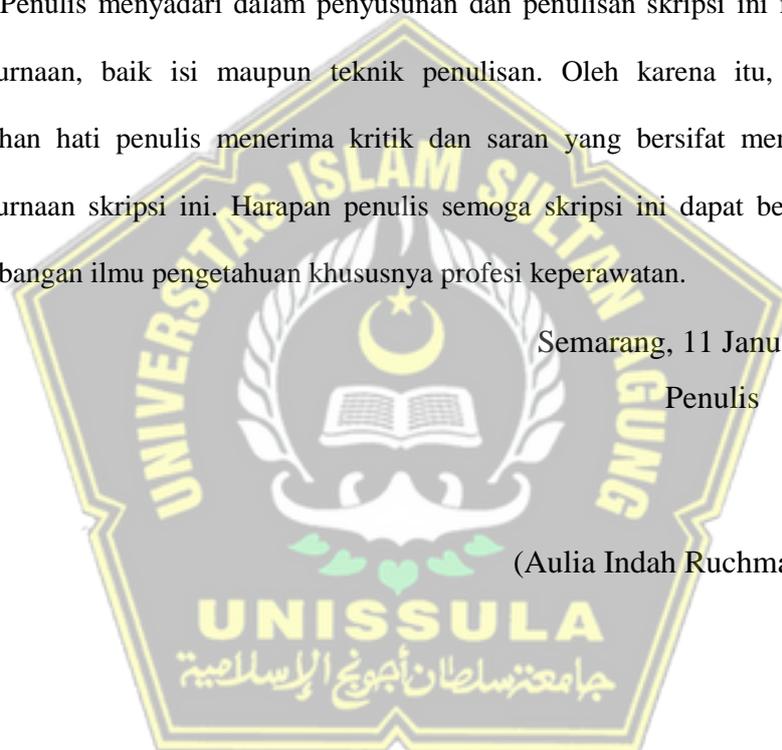
dan semangatnya sehingga tidak pernah menyerah dalam menyelesaikan skripsi ini. Terimakasih kepada diri saya sendiri yang sudah kuat melewati lika liku kehidupan hingga sekarang. Terimakasih kepada hati yang masih tetap tegar dan ikhlas menjalani semuanya. Terimakasih pada raga dan jiwa yang masih tetap kuat dan waras hingga sekarang. Saya bangga pada diri saya sendiri! Kedepannya untuk raga yang tetap kuat, hati yang selalu tegar, mari bekerjasama untuk berkembang lagi menjadi pribadi yang lebih baik dari hari ke hari.

Penulis menyadari dalam penyusunan dan penulisan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, baik isi maupun teknik penulisan. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati penulis menerima kritik dan saran yang bersifat membangun untuk kesempurnaan skripsi ini. Harapan penulis semoga skripsi ini dapat bermanfaat untuk pengembangan ilmu pengetahuan khususnya profesi keperawatan.

Semarang, 11 Januari 2024

Penulis

(Aulia Indah Ruchmaningtyas)



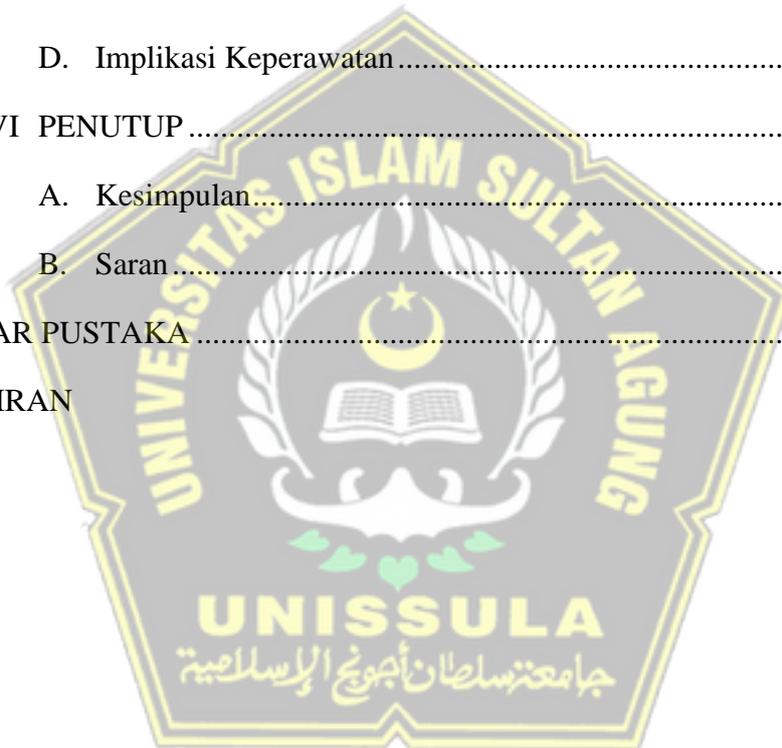
DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME.....	Error! Bookmark not
HALAMAN PERSETUJUAN.....	Error! Bookmark not
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Konsep Gagal Ginjal Kronik.....	6
1. Pengertian Ginjal.....	6
2. Etiologi Gagal Ginjal Kronik	7
3. Gejala Gagal Ginjal Kronik.....	8
4. Stadium Pada Gagal Ginjal	9
5. Pencegahan Gagal Ginjal	11
B. Konsep Hemodialisa.....	12

1. Definisi Hemodialisa	12
2. Prinsip Hemodialisa	13
3. Jenis Hemodialisa.....	14
4. Komplikasi Hemodialisa	14
5. Efek Samping dan Komplikasi Hemodialisa.....	15
6. Dampak Hemodialisa	16
7. Komponen Hemodialisa	16
C. Konsep Kecemasan	18
1. Pengertian Kecemasan	18
2. Tingkat Kecemasan	19
3. Penyebab Kecemasan	20
D. Konsep Dasar Tingkat Pengetahuan.....	21
1. Pengertian Pengetahuan	21
2. Pengukuran Tingkat Pengetahuan.....	22
3. Faktor – faktor yang Mempengaruhi Tingkat Pengetahuan.....	23
E. Kerangka Teori.....	24
F. Hipotesis.....	25
BAB III METODE PENELITIAN.....	26
A. Kerangka Konsep	26
B. Variabel Penelitian	26
1. Variabel Bebas (<i>Independent Variable</i>).....	26
2. Variabel Terikat (<i>Dependent Variabel</i>).....	27
C. Jenis dan Desain Penelitian	27
1. Jenis Penelitian.....	Error! Bookmark not
2. Desain Penelitian.....	Error! Bookmark not

D.	Populasi dan Sampel.....	27
1.	Populasi Penelitian	27
2.	Sampel Penelitian	27
3.	Teknik Pengambilan Sampel.....	28
E.	Waktu dan Tempat Penelitian	29
1.	Waktu Penelitian	29
2.	Tempat Penelitian.....	29
F.	Definisi Operasional.....	29
G.	Instrumen Penelitian / Alat Pengumpulan Data	30
1.	Alat Pengumpulan Data.....	30
2.	Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penelitian.	31
H.	Metode Pengumpulan Data	33
I.	Rencana Analisa Data.....	34
1.	Pengolahan Data.....	34
2.	Analisa Data	35
J.	Etika Penelitian.....	36
BAB IV	HASIL PENELITIAN	39
A.	Analisis Univariat.....	39
1.	Tingkat Kecemasan	39
2.	Karakteristik Responden	40
B.	Analisis Bivariat	41
BAB V	PEMBAHASAN.....	42
A.	Analisis Univariat.....	42
1.	Usia.....	42
2.	Jenis Kelamin	43

3. Pendidikan	43
4. Pekerjaan	45
5. Frekuensi Hemdialisa	45
6. Tingkat Pengetahuan	46
7. Tingkat Kecemasan	47
B. Analisis Bivariat	48
C. Keterbatasan Penelitian	51
D. Implikasi Keperawatan	52
BAB VI PENUTUP	53
A. Kesimpulan	53
B. Saran	53
DAFTAR PUSTAKA	55
LAMPIRAN	



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Skala Pengukuran Tingkat Pengetahuan	22
Tabel 3.1. Definisi Operasional.....	30
Tabel 4.1. Distribusi frekuensi berdasarkan tingkat kecemasan pasien hemodialisa bulan September – Oktober 2023 di ruang hemodialisa RSI Sultan Agung Semarang.	39
Tabel 4.2. Distribusi frekuensi berdasarkan usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan dan frekuensi hemodialisa pasien hemodialisa pada bulan September-Oktober 2023 di ruang hemodialisa RSI Sultan Agung Semarang.(n=103)	40
Tabel 4.3. Distribusi responden tingkat pengetahuan dengan kecemasan di ruang hemodialisa bulan September – Oktober RSI Sultan Agung Semarang.....	41



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Kerangka Teori	24
Gambar 3.1. Kerangka Konsep	26



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Surat permohonan Ijin Penelitian
- Lampiran 2. Surat keterangan lolos uji Etik
- Lampiran 3. Surat Permohonan menjadi Responden
- Lampiran 4. Surat Persetujuan menjadi Responden
- Lampiran 5. Kuesioner penelitian
- Lampiran 6. Tabulasi data Pengetahuan
- Lampiran 7. Tabulasi data Kecemasan
- Lampiran 8. Output olah data dengan SPSS
- Lampiran 9. Catatan Konsultasi Pembimbing I
- Lampiran 10. Jadwal Kegiatan Penelitian
- Lampiran 11. Daftar Riwayat Hidup



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Penyakit Gagal Ginjal Kronik merupakan kegagalan fungsi ginjal untuk mempertahankan metabolisme serta keseimbangan cairan dan elektrolit akibat destruksi struktur ginjal progresif dengan menifestasi penumpukan sisa metabolik didalam darah. Hemodialisa merupakan salah satu pilihan terapi pada pasien gagal ginjal kronik. Namun tidak semua pasien gagal ginjal kronik melakukan hemodialisa, dikarenakan hemodialisa membutuhkan waktu yang lama dan harus dijalani dengan rutin, dan dapat mengganggu aktivitas penderita seperti bekerja, olahraga, makan, minum dan kegiatan lainnya, selain itu memerlukan biaya yang cukup banyak, serta dapat merubah kondisi fisik penderita seperti kulit bersisik, berwarna hitam, mengurangi konsumsi air minum dan menuruya kualitas kesehatan penderita (Novitasari, 2014)

Secara global, lebih dari 500 juta orang menderita gagal ginjal kronik dan dari 50% kasus yang diketahui dengan gagal ginjal kronik hanya 25% yang mendapatkan pengobatan dan 12,5% yang mendapat pengobatan dengan baik (Sinuraya & Lismayanur, 2020). Hasil Reskedas 2018, prevalensi gagal ginjal kronik berdasarkan diagnosa dokter penduduk umur >15 tahun menurut Indonesia yaitu 19,33% menurut provinsi tertinggi yaitu di Kalimantan Utara (0,64%), menurut karakteristik jenis kelamin laki-laki 0,42% perempuan 0,35%. Tempat tinggal diperkotaan dan perdesaan 0,38%. Prevalensi untuk Hemodialisa pada penduduk umur >15 tahun dengan GGK berdasarkan

diagnosa dokter menurut provinsi tertinggi yaitu DKI Jakarta 38,71%. Jenis kelamin laki-laki 17,08% perempuan 21,98%. Tempat tinggal dipertanian 22,36%.

Menurut *World Health Organization* (WHO), secara global lebih dari 500 juta orang mengalami penyakit gagal ginjal kronik. Sekitar 1,5 juta orang harus menjalani hemodialisa. Bagi penderita gagal ginjal kronik, hemodialisis akan mencegah kematian, namun hemodialisis tidak menyembuhkan atau memulihkan penyakit ginjal, dan tidak mampu mengimbangi hilangnya aktivitas metabolik atau endokrin yang dilaksanakan ginjal dan dampak dari gagal ginjal serta terapinya terhadap kualitas hidup pasien. Pasien gagal ginjal kronik harus menjalani terapi dialisis sepanjang hidupnya(biasanya 3 kali seminggu selama paling sedikit 3 atau 4 jam/ sekali terapi).

Pasien dengan hemodialisa jangka panjang sering merasa khawatir akan kondisi sakitnya yang tidak dapat diramal dan gangguan dalam kehidupannya. Mereka biasanya mengalami masalah finansial, kesulitan dalam mempertahankan masalah pekerjaan, dorongan seksual yang menghilang serta impotensi, depresi akibat sakit kronis, dan ketakutan terhadap kematian (Brunner & Suddarth, 2020). Pasien gagal ginjal yang berusia muda khawatir terhadap perkawinan mereka, anak-anak mereka, dan beban yang ditimbulkan pada keluarga. Waktu yang diperlukan untuk terapi dialisis akan mengurangi waktu yang tersedia untuk melakukan aktivitas sosial dan dapat menciptakan konflik, frustrasi, dan kecemasan serta depresi (Brunner & Suddarth, 2020).

Kecemasan adalah kekhawatiran yang tidak jelas dan menyebar yang berkaitan dengan perasaan tidak pasti dan tidak berdaya (Stuart, 2018). Ketika merasa cemas seseorang akan merasa tidak nyaman atau takut dan mungkin memiliki perasaan akan ditimpa masalah padahal ia tidak mengerti mengapa emosi yang mengancam ini terjadi. Kecemasan dialami secara subjektif dan dikomunikasikan secara interpersonal. Kecemasan berbeda dengan rasa takut yang merupakan penilaian terhadap intelektual terhadap bahaya (Stuart, 2018).

Gejala kecemasan baik yang sifatnya akut maupun kronik (menahun) merupakan komponen utama bagi hampir semua gangguan kejiwaan (psychiatric disorder). Kecemasan memiliki dua aspek yang sehat dan aspek membahayakan yang bergantung pada tingkat cemas, lama kecemasan dialami, dan seberapa baik individu melakukan koping terhadap kecemasan (Sheila, 2020).

B. Rumusan Masalah

Secara global, lebih dari 500 juta orang menderita gagal ginjal kronik dan dari 50% kasus yang diketahui dengan gagal ginjal kronik hanya 25% yang mendapatkan pengobatan dan 12,5% yang dapat terobati dengan baik (Sinuraya & Lismayanur, 2020). Hasil Reskedas 2018, prevalensi gagal ginjal kronik berdasarkan diagnosa dokter penduduk umur >15 tahun menurut Indonesia yaitu 19,33% menurut provinsi tertinggi yaitu di Kalimantan Utara (0,64%), menurut karakteristik jenis kelamin laki-laki 0,42% perempuan 0,35%. Tempat tinggal diperkotaan dan perdesaan 0,38%. Prevalensi untuk Hemodialisa pada penduduk umur >15 tahun dengan GGK berdasarkan

diagnosa dokter menurut provinsi tertinggi yaitu DKI Jakarta 38,71%. Jenis kelamin laki-laki 17,08% perempuan 21,98%. Tempat tinggal dipertanian 22,36%. Berdasarkan data dalam latar belakang diatas, dapat dirumuskan masalah sebagai berikut “Adakah hubungan antara pengetahuan tentang hemodialisa dengan kecemasan menjalani hemodialisa pada pasien gagal ginjal kronik?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk menjelaskan hubungan antara pengetahuan tentang hemodialisa dengan kecemasan menjalani hemodialisa pada pasien gagal ginjal kronik.

2. Tujuan Khusus

- a. Menjelaskan karakteristik tingkat pengetahuan klien tentang hemodialisa.
- b. Menjelaskan tingkat kecemasan klien saat hemodialisa.
- c. Menganalisis hubungan antara tingkat pengetahuan dengan tingkat kecemasan klien tentang hemodialisa

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini dapat digunakan sebagai pembelajaran dan sumber referensi tentang hubungan antara pengetahuan hemodialisa dengan kecemasan menjalani hemodialisa pada pasien gagal ginjal kronik. Serta dijadikan sebagai referensi untuk penelitian selanjutnya.

2. Manfaat Praktis

a. Institusi Pendidikan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat mengembangkan profesi keperawatan dan meningkatkan ilmu pengetahuan khususnya dibidang keperawatan medikal bedah tantang gagal ginjal kronik.

b. Institusi Rumah Sakit

Hasil penelitian diharapkan dapat dijadikan dasar pertimbangan bagi pihak rumah sakit khususnya perawat dalam memberikan asuhan keperawatan kepada pasien gagal ginjal kronik.

c. Bagi Peneliti

Sebagai pengembangan ilmu pengetahuan dan pengalaman baru dalam melakukan penelitian serta dapat mengetahui hubungan antara pengetahuan hemodialisa dengan kecemasan menjalani hemodialisa pada pasien gagal ginjal kronik.



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Gagal Ginjal Kronik

1. Pengertian Ginjal

Ginjal merupakan organ tubuh manusia yang berfungsi dalam sistem ekskresi atau pembuangan. Ginjal merupakan salah satu organ yang harus selalu dijaga agar tetap berfungsi dengan normal. Mengalami gangguan ginjal berarti berpotensi untuk terkena penyakit lainnya. Penyakit ginjal dapat terjadi karena adanya gangguan pada sistem penyaringan organ ginjal, dimana ginjal sudah tidak berfungsi sebagai organ penyaring racun sehingga terjadi penumpukan racun pada glomerulus. Penumpukan inilah yang akhirnya mengakibatkan kerusakan pada ginjal (Ariani, 2016).

Gagal ginjal merupakan sebuah gangguan fungsi renal yang progresif dan irreversible, dimana fungsi ginjal mengalami penurunan dalam mempertahankan metabolisme, keseimbangan cairan dan elektrolit, sehingga terjadi uremia. Gagal ginjal biasanya berakibat akhir dari kehilangan fungsi ginjal lanjut secara bertahap. Pada umumnya penyakit ini baru dideteksi melalui tes urine darah. Gejalanya yang bersifat umum membuat pengidap penyakit ini biasanya tidak menyadari gejalanya hingga mencapai stadium lanjut (Ariani, 2016).

Gagal ginjal terjadi etika ginjal tidak mampu mengangkut sampah metabolik tubuh atau melakukan fungsi regulernya. Suatu bahan yang biasanya dieliminasi diurin menumpuk dalam cairan tubuh akibat gangguan ekskresi renal dan menyebabkan gangguan fungsi endorin metabolik, cairan, elektolit serta asam basa. Gagal ginjal adalah suatu kondisi dimana fungsi ginjal mengalami penurunan sehingga tidak mampu lagi untuk melakukan filtrasi sisa metabolisme tubuh dan menjaga keseimbangan cairan elektrilit sepeerti sodium dan kalium didalam daraj atau urin. Penyakit ini terus berkembang secara perlahan hingga fungsi ginjal semain memburuk sampai ginjal kehilangan fungsinya (Hutagol, 2017).

2. Etiologi Gagal Ginjal Kronik

Penyakit gagal ginjal disebabkan oleh tekanan darah tinggi atau hipertensi dan diabetes yaitu sebagai berikut :

a. Gangguan ginjal pada diabetes

Diabetes merupakan salah satu penyebab utama terjadinya penyakit gagal ginjal. Jika glukosa dalam darah terlalu tinggi, ini dapat mempengaruhi kemampuan ginjal untuk menyaring kotoran dalam darah dengan merusak sistem penyaringan ginjal. Maka dari itu sangat penting bagi penderita diabetes untuk menjaga tingkat glukosa mereka melalui pola makan yang sehat dan mengkonsumsi obat-obat anti diabetes sesuai anjuran dokter.

b. Gangguan ginjal pada hipertensi

Tekanan darah adalah ukuran tekanan saat jantung memompa darah ke pembuluh arteri dalam setiap denyut nadi. Tekanan darah kerap diasosiasikan dengan penyakit ginjal, karena tekanan darah yang berlebihan dapat merusak organ tubuh. Hipertensi menghambat proses penyaringan dalam ginjal. Kondisi ini merusak ginjal dengan menekan pembuluh darah kecil dalam organ tersebut. Meski sembilan dari sepuluh penyebab kasus tekanan darah tinggi tidak diketahui, namun ada kaitan antara kondisi tersebut dengan kesehatan tubuh seseorang secara menyeluruh, termasuk pola makan dan gaya hidup. Orang yang memiliki kebiasaan tertentu seperti kurang berolahraga, kebiasaan merokok, stress, obesitas, mengkonsumsi minuman keras berlebihan, terlalu banyak garam dan lemak dalam makanan yang dikonsumsi, serta kurang potassium dan vitamin D, maka orang tersebut akan memiliki resiko mengidap penyakit hipertensi lebih tinggi (Hetagol, 2017).

3. Gejala Gagal Ginjal Kronik

Ada beberapa gejala atau tanda-tanda seseorang mengalami penyakit ginjal diantaranya sebagai berikut (Ariani, 2016) :

- a. Sering buang air kecil terutama pada malam hari
- b. Kulit terasa gatal
- c. Adanya darah atau protein dalam urine yang dideteksi saat tes urine
- d. Mengalami kram otot

- e. Berat badan turun atau kehilangan berat badan
- f. Kehilangan nafsu makan atau nafsu makan menurun
- g. Penumpukan cairan yang mengakibatkan pembengkakan pada pergelangan kaki dan tangan
- h. Nyeri pada, akibat cairan menumpuk disekitar jantung
- i. Mengalami kejang pada otot
- j. Mengalami gangguan pernafasan atau sesak napas
- k. Mengalami mual dan muntah
- l. Mengalami gangguan tidur atau susah tidur

4. Stadium Pada Gagal Ginjal

Ada beberapa stadium pada gagal ginjal diantaranya sebagai berikut (Ariani, 2016) :

a. Stadium I

Stadium satu ini disebut dengan penurunan cadangan ginjal, tahap inilah yang paling ringan, dimana kondisi ginjal masih baik. Pada tahap ini penderita masih belum merasakan gejala-gejala dan pemeriksaan laboratorium faal atau fungsi ginjal masih dalam batas norma;. Dalam tahap ini reatinin serum dan kadar BUN (*Blood Urea Nitrogen*) dalam batas normal dan penderita asimtomatik lajku filtrasi glomerulus. Gangguan fungsi ginjal mungkin hanya dapat diketahui dengan memberikan beban kerja yang berat, seperti tes pemekatan kemih yang lama atau dengan mengadakan test GFR yang diteliti.

b. Stadium II

Stadium dua ini disebut dengan insufisiensi ginjal, pada tahap ini lebih dari 75% jaringan yang berfungsi telah rusak, GFR besarnya 25% dari normal, kadar BUN baru mulai meningkat diatas batas normal. Peningkatan konsentrasu BUN ini berbeda-beda, tergantung dari kadar protein dalam diet. Pada stadium ini kadar kreatinin serum mulai meingkat melebihi kadar normal. Pasien mengalami nokturia dan poliuria, perbandingan jkumlah emih siang hari dan malam hari adalah 3:1 atau 4:1, bersihan kreatinin 10-30 ml/menit. Poliuria akibat gagal ginjal bioasanya lebih besar pada penyakit yang terutama menyerang tubulus, meskipun poliuria bersifat sedang dan jarang lebih dari 3 liter/hari. Biasanya ditemukan anemia pada ginjal dengan faal ginjal diantara 5%-25%. Faal ginjal jelas sangat menurun dan timbul gejala-gejala ekurangan darah, tekanan darah naik, dan aktivitas penderita mulai terganggu.

c. Stadium III

Stadium ini disebut gagal ginjal tahap akhir atau uremia, hal ini timbul karena 90% dari massa nefron telah hancur atau sekitar 200.000 nefron yang utuh. Nilai GFR-nya 10% dari keadaan normal dan kadar kreatinin mungkin sebesar 5-10 ml/menit atau kurang. Uremia akan meningkat dengan mencolok dan kemih isosmosis. Pada stadium akhir gagal ginjal, penderita mulai merasakan ginjal yang cukup parah, karena ginjal tidak sanggup lagi mempertahankan homeostatis cairan dan elektrolit dalam tubuh. Penderita biasanya menjkadi oliguri atau pengurangan kemih kurang dari 500/hari, karena kegagalan glomerulus meskipun proses penyakit mula-mula

menyerang tubulus ginjal. Kompleks perubahan biokimia dan gejala-gejala yang dinamakan sindrom uremik mempengaruhi setiap sistem dalam tubuh, dengan pengobatan dalam bentuk transplatasi ginjal atau dialisis.

5. Pencegahan Gagal Ginjal

Umumnya penyakit ini tidak dapat dicegah sepenuhnya, namun dapat mengambil langkah-langkah untuk mengurangi resiko berkembangnya penyakit ginjal tersebut. Ada pun langkah-langkah tersebut adalah sebagai berikut (Ariani, 2016) :

1. Pola Makan Sehat

Pola makan sehat penting untuk menurunkan kadar kolesterol dalam darah dan menjaga tekanan darah tetap normal. Kedua kondisi ini penting untuk mencegah terjadinya penyakit ginjal kronis. Konsumsi makanan berimbang meliputi banyak sayuran dan buah segar. Selain itu, kontrol kadar kolesterol dengan menghindari makanan kaya lemak jenuh tinggi seperti gorengan-gorengan, mentega, santan kelapa, keju, kue, biskuit, serta makanan-makanan yang mengandung minyak kelapa atau minyak sawit.

2. Hindari Rokok dan Alkohol

Selain meningkatkan resiko serangan jantung dan stroke, merokok dan mengkonsumsi minuman keras dapat memperburuk kondisi gangguan ginjal yang sudah terjadi. Selain meningkatkan kadar kolesterol dalam darah, mengkonsumsi minuman keras secara berlebihan akan meningkatkan tekanan darah. Pastikan tidak

mengonsumsi lebih dari 2-2,5 kaleng bir berkadar alkohol 4,7 per hari.

3. Olahraga Teratur

Naiknya tekanan darah dan resiko berkembangnya penyakit ginjal dapat diminimalkan dengan cara olahraga teratur. Pasien atau penderita disarankan untuk menjalankan aktivitas aerobik dengan intensitas mencegah seperti berenang atau lari pagi selama 2-3 jam tiap minggunya.

4. Baca Petunjuk Obat

Pastikan mengikuti petunjuk pemakaian, jika memang harus mengonsumsi obat pereda sakit. Konsumsi obat anti inflamasi non steroid seperti aspirin dan ibuprofen dalam dosis berlebih dapat menyebabkan gangguan ginjal.

5. Waspada Diabetes

Penyakit kronis atau bersifat menetap dalam jangka panjang, seperti diabetes, dapat berpotensi menyebabkan gangguan ginjal kronis. Setiap tahunnya pengidap diabetes disarankan untuk memeriksa fungsi ginjalnya. Iuti saran dokter dan lakukan langkah-langkah untuk menjaga kondisi tubuh.

B. Konsep Hemodialisa

1. Definisi Hemodialisa

Hemodialisa dapat didefinisikan sebagai suatu proses perubahan komposisi solute darah oleh larutan lain (cairan dialitis) melalui membran semi permeabel (*membran dialysis*). Tetapi pada prinsipnya,

hemodialisis adalah suatu proses pemisahan atau penyaringan atau pembersihan darah melalui suatu membran semi permeabel yang dilakukan pada pasien dengan gangguan fungsi ginjal baik akut maupun kronik (Suhardjo, 2014).

Hemodialisis merupakan suatu proses terapi pengganti ginjal dengan menggunakan selaput membran semi permeabel (dialiser), yang berfungsi seperti nefron sehingga dapat mengeluarkan produk sisa metabolisme dan mengoreksi gangguan keseimbangan cairan dan elektrolit pada pasien gagal ginjal (Hutagol, 2017).

2. Prinsip Hemodialisa

Terdapat 3 komponen utama yang terlihat dalam proses hemodialisis yaitu alat dialiser, cairan dialisis dan sistem pengantar darah. Dialiser yaitu alat dalam proses dialysis yang mampu mengalirkan darah dan dialisis dalam komponen-komponen didalamnya, dengan dibatasi membran semi permeabel (Ariani, 2016).

Hemodialisis merupakan gabungan dari proses difusi dan ultrafiltrasi. Difusi adalah perpindahan zat terlarut melalui membran semi permeabel. Laju difusi terbesar terjadi pada perbedaan konsentrasi molekul terbesar. Ini adalah mekanisme utama untuk mengeluarkan molekul kecil seperti urea, kreatinin, elektrolit, dan untuk menambahkan serum bikarbonat. Zat terlarut yang terkait dengan protein tidak dapat dibuang melalui difusi karena protein yang terikat tidak dapat menembus membran (Suhardjono, 2014).

3. Jenis Hemodialisa

Jenis hemodialisa dibagi menjadi dua yaitu (Tjokroprawiro, 2015):

- a. Hemodialisis pada gangguan ginjal akut
- b. Hemodialisis pada penyakit ginjal kronis :
 - 1) Hemodialisis konvensional : hemodialisis kronis biasanya dilakukan 2-3 kali per minggu, selama sekitar 4-5 jam untuk setiap tindakan
 - 2) Hemodialisis harian : biasanya digunakan oleh pasien yang melakukan cuci darah sendiri dirumah, dilakukan selama 2 jam setiap hari.
 - 3) Hemodialisis nocturnal : dilakukan saat pasien tidur malam 6-10 jam per tindakan, 3-6 kali dalam seminggu.

4. Komplikasi Hemodialisa

Komplikasi akut yang paling sering terjadi adalah hipotensi terutama pada pasien diabetes. Hipotensi pada HD dapat dicegah dengan melakukan evaluasi berat badan kering dan modifikasi dan ultrafiltrasi, sehingga diharapkan jumlah cairan yang dikeluarkan lebih banyak pada awal dibandingkan pada akhir dialysis. Kram otot juga sering terjadi selama proses hemodialisi. Beberapa faktor pencetus yang dihubungkan dengan kejadian kram otot ini adalah adanya gangguan perfusi otot karena pengambilan cairan yang agresif dan pemakaian dialisat rendah

sodium. Reaksi anafilaktoid terhadap dialiser sering dijumpai pada pemakaian pertama (Suhardjono, 2014).

Komplikasi kronik pasien hemodialisis dapat dibagi menjadi dua kategori yaitu :

- a. Komplikasi yang sering terjadi karena terapi hemodialisis seperti hipotensi, anemia, endocarditis, dll.
- b. Komplikasi yang sering terjadi karena penyakit ginjal primer seperti nefropati, ronik gromeluropati, glomerulonefritis, dll.

Komplikasi kronik atau komplikasi jangka panjang yang dapat terjadi pada pasien yang mengalami terapi hemodialisa antara lain, penyakit kardiovaskuler (Suhardjono, 2014).

5. Efek Samping dan Komplikasi Hemodialisa

Meskipun keamanan prosedur hemodialisis telah meningkat pesat selama bertahun-tahun, prosedur ini bukan tanpa resiko. Komplikasi yang mungkin terjadi selama tindakan hemodialisis secara umum yaitu (Tjokroprawiro, 2015) :

- a. Pada penderita :
 - 1) Hipotensi dan hipertensi. Jopitensi merupakan komplikasi yang sering dilaporkan selama hemodialisis
 - 2) Sindroma disequilibrium akibat perbedaan kecepatan perubahan kadar molekul pada masing-masing kompartemen tubuh.
 - 3) Kram
 - 4) Mual dan muntah
 - 5) Sakit kepala

- 6) Nyeri dada dan aritmia
 - 7) Gatal
 - 8) Reaksi demam, dapat disebabkan karena reaksi pirogen maupun infeksi
- b. Komplikasi Teknik
- 1) Hemolisis, dapat terjadi akibat kontaminan dari luar air dialist atau pengaturan suhu dialist yang kurang tepat
 - 2) Pembekuan darah dalam saluran maupun tabung dialiser
 - 3) Bocornya membran dialiser
 - 4) Emboli udara
 - 5) Reaksi dialiser
 - 6) Alergi terhadap heparin

6. Dampak Hemodialisa

Hemodialisis merupakan salah satu pilihan terapi pada pasien gagal ginjal kronik. Sehingga hemodialisis membutuhkan waktu yang lama dan harus dijalani dengan rutin, dan dapat mengganggu aktivitas penderita serta dapat mengubah kondisi fisik penderita seperti kulit bersisik, berwarna hitam dan menurunnya kualitas penderita. Juga dapat mengganggu psikologis penderita seperti gangguan konsentrasi, proses berpikir, hingga gangguan dalam hubungan sosial lainnya.

7. Komponen Hemodialisa

Membran semipermeable atau dialiser : dialiser adalah bagian dari peralatan untuk menyaring darah. Berbentuk tabung yang terdiri dari

2 kompartemen (ruang) yaitu kompartemen darah dan kompartemen dialist. Masing-masing kompartemen memiliki saluran masuk dan keluar. Terdapat berbagai jenis membran dialiser, perbedaan masing-masing dialiser ditentukan oleh ukuran pori, bahan membran, luas permukaan, efisiensi membran.

Konsentrat dialist terdiri dari 2 bagian yaitu cairan asam dan cairan/serbuk basa. Masing-masing bagian mempunyai komposisi elektrolit yang berbeda. Terdapat berbagai jenis konsentrat dialist dengan komposisi elektrolit yang berbeda-beda seperti kadar kalium, kadar glukosa, kadar magnesium. Pemilihan konsentrat dialist tergantung dengan kebutuhan penderita.

Selang darah terdiri dari beberapa bagian

- 1) Area selang pada pompa aliran darah
- 2) Selang aliran anti koagulant
- 3) *Buble trap* untuk pengamanan terhadap emboli udara
- 4) *Port* untuk obat-obatan

Anti koagulant : terdapat berbagai pilihan seperti heparin, LMWH, citrate.

Akses vaskular

- a. Kateter vena sentral : umumnya bersifat sementara, sering digunakan pada penderita yang membutuhkan hemodialisis kasus gangguan ginjal akut maupun kronis sebelum mempunyai akses permanen.
- b. Akses vaskular fistula : umumnya bersifat permanen, digunakan pada pasien penyakit ginjal kronis. Sebuah fistula radiocephalic

dengan menyambung arteri dan vena melalui anastomosis. Keuntungan dari penggunaan AV fistula adalah tingkat infeksi yang lebih rendah, karena tidak ada bahan asing yang terlibat dalam pembentukan mereka, tingkat yang lebih tinggi aliran darah dan lebih rendah insiden trombosis.

- c. Graft arteri : graft ditanam dibawah kulit untuk menghubungkan arteri dan vena, biasanya terbuat dari bahan sintetis, dan harus diganti apabila graft mengalami kerusakan. Digunakan pada penderita kronis.

C. Konsep Kecemasan

1. Pengertian Kecemasan

Kecemasan merupakan perasaan yang dialami oleh setiap orang ketika berpikir tentang sesuatu yang tidak menyenangkan yang akan terjadi. Kecemasan merupakan reaksi umum yang dialami oleh semua orang terhadap penyakit yang dirasakan sebagai suatu ancaman bagi kehidupan, menurut pandangan yang telah dilakukan oleh interpersonal karena kecemasan akan timbul akibat dari perasaan takut (Primal et al., 2020).

Kecemasan adalah suatu makna yang takut yang irrasional dan yang dialami oleh semua individu dari respon alami individu atas terjadinya suatu peristiwa, baik itu reaksi emosi takut yang dapat membuat perasaan tidak nyaman terhadap dirinya yang dapat menimbulkan suatu perubahan perilaku pada individu (Nugraha, 2020).

2. Tingkat Kecemasan

Menurut penelitian (Primal et al., 2020) kecemasan yang dapat terjadi dibagi menjadi empat tingkatan kecemasan yaitu :

a. Kecemasan ringan

Kecemasan tahap ringan ini berhubungan dengan kehidupan sehari-hari yang dapat menyebabkan individu menjadi waspada dan dapat meningkatkan lapang persepsinya. Respon kognitif yang dialami penderita gagal ginjal kronik yaitu mampu menerima rangsangan yang kompleks, konsentrasi pada masalah, menyelesaikan masalah secara efektif. Respon perilaku dan emosi pada pasien gagal ginjal kronik seperti tidak dapat duduk tenang, tremor halus pada tangan, dan suara kadang terjadi peningkatan.

b. Kecemasan sedang

Kecemasan sedang yang dialami oleh pasien gagal ginjal kronik yaitu memungkinkan seseorang untuk memusatkan pada hal yang penting dan mengesampingkan yang lain sehingga seseorang tersebut mengalami perhatian yang selektif namun dapat melakukan sesuatu yang terarah. Respon fisiologi antara lain: seperti terjadinya gejala seperti: sering nafas pendek, nadi dan tekanan darah meningkat, mulut kering, diare, dan gelisah. Respon kognitifnya lapang merupakan terjadinya menyempit persepsi, rangsangan luar yang tidak mampu menerima. Kecemasan tingkat sedang ini sebagian besar pasien gagal ginjal kronik mengalaminya. Karena

dipengaruhi beberapa faktor ancaman sistem diri dan sebagian dipengaruhi oleh faktor ancaman integritas fisik

c. Kecemasan berat

Kecemasan yang sering terjadi pada tahap tingkat berat ini sangat mengurangi lahan persepsi seseorang terhadap sesuatu yang terinci dan spesifik dan tidak dapat melakukan berfikir tentang hal yang lain

d. Panik

Kecemasan pada tahap panik ini dimana individu kehilangan kendali diri dan detail perhatian hilang. Karena hilangnya kontrol, maka individu tidak mampu melakukan aktivitas atau tindakan meskipun dengan diperintah. Tingkat kecemasan ini tidak sejalan dengan kehidupan dan jika berlangsung secara terus menerus dalam waktu yang lama, akan terjadi kelelahan bahkan terjadi kematian

3. Penyebab Kecemasan

Menurut (Yudono, 2019) menyatakan bahwa ada dua faktor yang mempengaruhi kecemasan yaitu sebagai berikut :

a. Faktor predisposisi

Faktor yang memicu adanya kecemasan yaitu adanya hal-hal yang berkaitan dengan krisis dalam perkembangan individu atau krisis dalam situasional pada individu, salah satunya pasien gagal ginjal yang menjalani hemodialisa. Pada pasien gagal ginjal kronik terjadi terganggunya konsep diri pada pasien gagal ginjal kronik akan memicu terjadinya kecemasan. Adanya konsep diri yang

terganggu akan menyebabkan ketidakmampuan individu dalam berpikir secara realitas sehingga terjadi kecemasan. Gangguan fisik yang dialami oleh pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa dapat berdampak pada kecemasan karena hal tersebut merupakan suatu ancaman fisik yang dapat mempengaruhi konsep diri pada pasien gagal ginjal kronik.

b. Faktor presipitasi

Faktor presipitasi terdiri dari ancaman terhadap integritas fisik yang meliputi sumber internal yaitu kegagalan mekanisme fisiologis sistem imun, regulasi suhu tubuh, dan perubahan biologis normal. Sumber eksternal meliputi paparan terhadap infeksi virus dan bakteri, lingkungan, kecelakaan, tidak adekuatnya tempat tinggal. Sumber internal dan eksternal sumber internal dampak terhadap harga diri yang dapat menyebabkan terjadinya kesulitan dalam berhubungan interpersonal dirumah dan ditempat kerja, penyesuaian terhadap peran baru. Sumber eksternal meliputi kehilangan orang lain yang dicintai, perubahan status pekerjaan, dan tekanan kelompok sosial budaya.

D. Konsep Dasar Tingkat Pengetahuan

1. Pengertian Pengetahuan

Pengetahuan merupakan tingkat perilaku pasien dalam melaksanakan pengobatan dan perilaku yang disarankan oleh dokter atau orang lain. Pengetahuan merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya perilaku seseorang. Pengetahuan yang harus dimiliki oleh

pasien gagal ginjal kronik meliputi arti penyakit gagal ginjal kronik, penyebab gagal ginjal kronik, gejala yang sering menyertai dan pentingnya melakukan pengobatan yang teratur dan terus-menerus dalam jangka panjang serta mengetahui bahaya yang ditimbulkan jika tidak minum obat (Apsari & Wintariani, 2022). Secara bersama-sama akan mempengaruhi tingkat kepatuhan berobat.

Apabila pengetahuan pasien mengenai penyakitnya dan pengendalian penyakitnya ditingkatkan bersamaan dengan pengetahuan mengenai obat gagal ginjal kronik maka kepatuhan minum obat akan meningkat (Farida et al., 2021).

2. Pengukuran Tingkat Pengetahuan

Pengukuran pengetahuan dapat dilakukan dengan wawancara atau angket yang menyatakan tentang isi materi yang akan diukur dari responden atau subjek penelitian (Widiharti et al., 2020). Kedalaman pengetahuan yang ingin diukur atau diketahui dapat disesuaikan dengan tingkat pengetahuan (Labiba Khuzaima & Sunardi, 2021). Kuesioner tingkat pengetahuan terdiri atas 22 Soal dengan ketentuan benar nilai 1 dan salah nilai 0.

Tabel 2.1. Skala Pengukuran Tingkat Pengetahuan

Skala	Skor
Baik	76-100%
Cukup	56-75%
Kurang	<56%

3. Faktor – faktor yang Mempengaruhi Tingkat Pengetahuan

a. Tingkat Pendidikan

Pendidikan adalah upaya untuk memberikan pengetahuan sehingga terjadi perubahan perilaku positif yang meningkat.

b. Pengalaman

Sesuatu yang pernah dialami akan menambah pengetahuan tentang sesuatu yang bersifat informal.

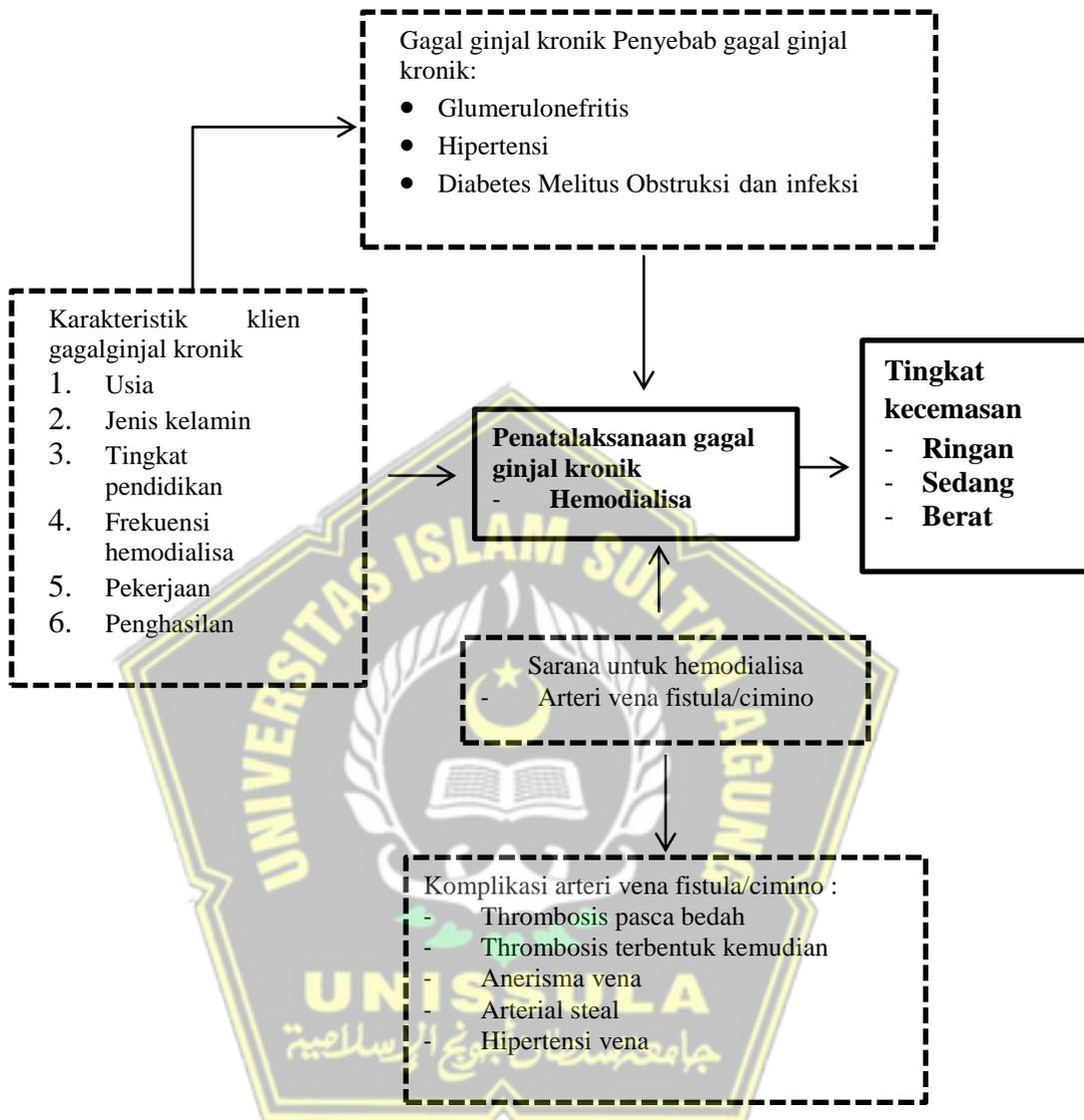
c. Lingkungan

Merupakan segala sesuatu yang ada disekitar individu yang berpengaruh terhadap proses masuknya pengetahuan ke dalam individu. Tingkatan seseorang untuk memnuhi kebutuhan hidup disesuaikan dengan penghasilan yang ada, sehingga menuntut pengetahuan yang dimiliki harus dipergunakan semaksimal mungkin, begitu pula dalam mencari bantuan ke sarana kesehatan yang ada, mereka sesuaikan dengan pendapatan keluarga.

d. Usia

Mempengaruhi daya tangkap dan pola pikir seseorang. Semakin bertambah usia semakin berkembang pula daya tangkap dan pola pikirnya.

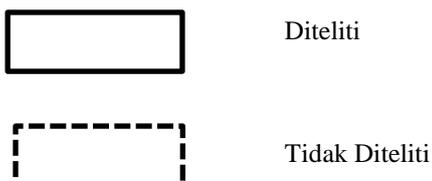
E. Kerangka Teori



Gambar 2.1. Kerangka Teori

(Sumber : (Notoatmodjo, 2018), (Yuwono, 2010), (Struat, 2002))

Keterangan :



F. Hipotesis

Ha : ada hubungan antara pengetahuan tentang hemodialisa dengan kecemasan menjalani hemodialisa pada pasien gagal ginjal kronik

Ho : tidak ada hubungan antara pengetahuan hemodialisa dengan kecemasan menjalani hemodialisa pada pasien gagal ginjal kronik

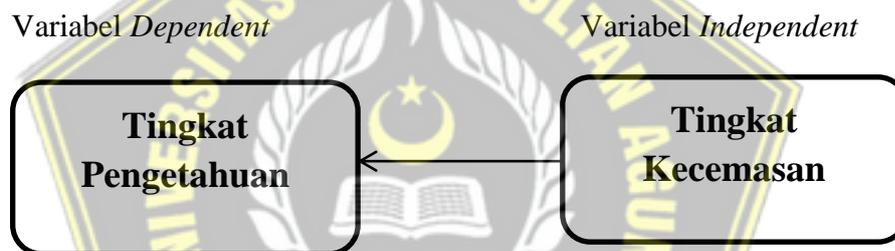


BAB III

METODE PENELITIAN

A. Kerangka Konsep

Kerangka konsep merupakan suatu uraian dan visualisasi tentang hubungan atau kaitan antara konsep-konsep atau variabel yang diamati atau diukur melalui penelitian yang akan dilakukan (Notoatmodjo, 2018). Berdasarkan data dari tinjauan pustaka dan kerangka teori, maka kerangka konsep yang dapat dibuat adalah sebagai berikut :



Gambar 3.1 Kerangka Konsep

B. Variabel Penelitian

Variabel adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2019)

Penelitian ini mempunyai variabel sebagai berikut :

1. Variabel Bebas (*Independent Variable*)

Variabel independen adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab terjadinya perubahan atau timbulnya variabel

dependent (Sugiyono, 2019). Dalam penelitian ini yang menjadi variabel independen adalah tingkat kecemasan.

2. Variabel Terikat (*Dependent Variabel*)

Variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel independen (Sugiyono, 2019). Dalam penelitian ini yang menjadi variabel dependen adalah tingkat pengetahuan.

C. Jenis dan Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan bentuk rancangan yang digunakan dalam prosedur penelitian (Supriati, 2017). Desain yang digunakan dalam penelitian adalah *deskriptif korelatif*, dengan pendekatan kuantitatif yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara pengetahuan hemodialisa dengan kecemasan menjalani hemodialisa.

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi Penelitian

Populasi adalah subyek yang memenuhi kriteria yang ditetapkan dalam penelitian misalkan manusia, klien atau yang lainnya (Nursalam, 2016). Populasi yang dijadikan observasi adalah pasien dengan pengobatan rawat jalan dengan hemodialisa di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang yang diambil pada bulan Mei – Juli 139 orang.

2. Sampel Penelitian

Sampel adalah terdiri atas bagian populasi terjangkau yang dapat dipergunakan sebagai subjek penelitian melalui sampling, dimana sampling tersebut sebagai proses menyeleksi populasi yang dapat

mewakili populasi yang ada (Nursalam, 2016). Dalam menentukan jumlah sampel penelitian maka menggunakan rumus Slovin yaitu :

Rumus :

$$n = \frac{N}{1+N(d)^2}$$

$$n = \frac{139}{1+139(0,05)^2}$$

$$n = \frac{139}{1,3475}$$

$$n = 103 \text{ responden}$$

Keterangan :

n = sampel

N = populasi

d = perkiraan tingkat kesalahan atau ketepatan (0,05)/ 5%

Setelah dihitung menggunakan rumus slovin dari jumlah didapatkan sampel pada penelitian ini berjumlah 103 responden.

3. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan *non probability sampling* dengan *consecutive sampling*. Teknik ini merupakan pengumpulan data dengan cara memilih sampel yang memenuhi kriteria penelitian dalam kurun waktu tertentu sehingga jumlah sampel terpenuhi. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah responden yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi (Pamungkas, 2018). Dengan demikian, semua pasien hemodialisa di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi dapat dijadikan sampel penelitian (Sugiyono, 2016).

Kriteria sampel dalam penelitian ini terdiri dari kriteria inklusi dan eksklusi sebagai berikut :

a. Kriteria Inklusi

- 1) Penderita menjalani hemodialisa minimal 6 bulan
- 2) Usia lebih dari 19 tahun
- 3) Penderita dapat membaca dan menulis
- 4) Penderita dapat bekerjasama dan dapat berkomunikasi dengan baik

b. Kriteria Eksklusi

- 1) Mengalami gangguan kesadaran
- 2) Penderita yang menjalani rawat inap
- 3) Tidak bersedia menjadi responden

E. Waktu dan Tempat Penelitian

1. **Waktu Penelitian**

Waktu penelitian ini dilaksanakan pada bulan September – Oktober 2023

2. **Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang

F. Definisi Operasional

Definisi operasional adalah segala sesuatu yang berbentuk meliputi semua yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2019).

Tabel 3.1. Definisi Operasional

No	Variabel Dependent	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
1	Pengetahuan	Kemampuan kognitif klien tentang hemodialisa	Kuisisioner CVI	1. baik 11-15 2. cukup 6-10 3. kurang 0-5	Ordinal
No	Variabel Independent				
1	Tingkat Kecemasan	Perasaan takut yang tidak jelas dan tidak didukung situasi	Kuisisioner ZSAS	1. < 42 ringan 2. 42-62 cemas sedang 3. > 63 cemas berat	Ordinal

G. Instrumen Penelitian / Alat Pengumpulan Data

1. Alat Pengumpulan Data

1. Kuisisioner A (Kuisisioner Karakteristik Responden)

Kuisisioner terbagi dalam beberapa hal yang berkaitan dengan identitas responden yang meliputi data usia, tingkat pendidikan, pekerjaan dan jenis kelamin.

2. Tingkat Kecemasan

Instrumen kecemasan yang digunakan adalah kuisisioner *Zung Self rating Anxiety Scale (ZSAS)* menurut pendapat (Insan Kamil, 2018) yang berisi 20 pertanyaan yang akan dijawab oleh responden dengan memberikan tanda *checklist* pada jawaban tidak pernah dengan skor 1, kadang-kadang dengan skor 2, sering dengan skor 3, selalu dengan skor 4. Setiap kategori respon selanjutnya dipresentasikan menggunakan distribusi frekuensi lalu ditarik kesimpulan dari semua jawaban yaitu, kecemasan ringan dengan

skor 20-44, kecemasan sedang dengan skor 45-59, kecemasan berat dengan skor 60-74 dan panik dengan skor 75-80.

3. Kuisisioner Pengetahuan

Kuisisioner ini dari kuisisioner (Muthiah, 2017) menggunakan pertanyaan sebanyak 15 buah dalam bentuk skala Gurtman dengan setiap jawaban meliputi benar dan salah. Setiap soal mempunyai nilai 1, apabila responden dapat menjawab semua soal dengan benar maka nilai tertinggi 15, dan bila responden tidak mampu menjawab satu soalpun dengan benar maka nilai terendahnya 0. Hasil ukur sebagai berikut :

- 1) Baik bila skor 11-15
- 2) Cukup bila skor 6-10
- 3) Kurang bila skor 0-5

2. Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penelitian

a. Uji Validitas

Uji validitas merupakan indeks yang dapat menunjukkan kemampuan pada tingkat kevalidan dan keakuratan suatu alat ukur atau suatu instrument penelitian yang dapat diterapkan dalam menyelidiki suatu permasalahan (Arsi, 2021).

Kuisisioner pengetahuan sudah dilakukan uji validitas instrumen dengan menggunakan *content validity index* (CVI) dengan koefisien validitas isi Aiken's. Didapatkan hasil validitas instrumen

pengetahuan adalah 1,00 sehingga instrumen tersebut valid dan dapat digunakan sebagai alat ukur penelitian.

Kuisisioner ZSAS dinyatakan valid jika tidak ada soal yang memiliki nilai “*corrected item total correlation*” bertanda negatif lebih besar dari 0,05 ($>0,05$) (Arsi, 2021). Uji validitas ini digunakan oleh peneliti sebelumnya oleh (Insan Kamil, 2018) dengan korelasi *Product Moment* dengan taraf signifikan yaitu 0,93.

b. Uji reliabilitas

Uji reliabilitas adalah suatu indikator yang menunjukkan kehandalan atau kepercayaan suatu alat ukur. Jika menggunakan alat ukur yang sama untuk melakukan gejala yang sama lebih dari dua kali, hasil pengukuran akan tetap konsisten. Jika terdapat alat ukur yang dapat menghasilkan hasil yang sama bahkan setelah beberapa kali pengukuran, maka dari alat ukur tersebut dapat diandalkan (Janna & Herianto, 2021). Reliabilitas suatu kuisisioner dinyatakan baik jika memiliki nilai *Cronbach's Alpha* $>0,60$.

Kuisisioner pengetahuan telah dilakukan uji reliabilitas oleh (Muthiah, 2017) pada pasien hemodialisa diruang inap RSUD Dr. Pirngadi Medan sebanyak 20 responden menggunakan analisa *Cronbach's Alpha* dengan menggunakan bantuan komputer untuk mengukur reliabilitas instrumen. Hasil reliabilitas instrumen kemampuan kognitif adalah 0,702 dan kemampuan kognitif adalah 0,840 maka kedua instrumen peneliti ini reliabel.

Kuisisioner ZSAS telah dilakukan uji reabilitas telah digunakan oleh peneliti sebelumnya oleh (Insan Kamil, 2014) diperoleh hasil *Cronbach's Alpha* dengan nilai reabilitas 0,97.

H. Metode Pengumpulan Data

Prosedur yang digunakan untuk pengumpulan data pada penelitian yang akan dilakukan sebagai berikut :

1. Peneliti melakukan uji etik di RSI Sultan Agung Semarang
2. Peneliti meminta surat izin penelitian dari Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung Semarang
3. Selanjutnya peneliti mengajukan surat ketempat tujuan dilakukan penelitian yaitu RSI Sultan Agung Semarang
4. Jika surat sudah diterima maka peneliti meminta data persetujuan penelitian ke kepala Ruang Hemodialisa
5. Setelah persetujuan maka peneliti dapat melakukan penelitian kepada pasien yang menjalani hemodialisa
6. Peneliti menemui pasien yang menjalani hemodialisa di RSI Sultan Agung Semarang
7. Peneliti menjelaskan maksud serta tujuan dilakukan penelitian dan memberikan lembar *informed consent*
8. Selanjutnya responden diminta untuk mengisi kuisisioner dengan waktu kurang lebih 10 menit serta didampingi oleh peneliti, kemudian ditunggu setelah selesai pengisian kuisisioner kepada setiap pasien yang berada di Ruang Hmeodialisa
9. Dialnjutkan tabulasi dan master tabel

I. Rencana Analisa Data

1. Pengolahan Data

a. *Editing*

Pada tahap ini peneliti melakukan koreksi data untuk melihat kebenaran pengisian dan kelengkapan jawaban kuisisioner dari responden. Hal ini dilakukan ditempat pengumpulan data sehingga bila ada kekurangan dapat segera dilengkapi. Selama proses penelitian ada beberapa data yang tidak terisi sehingga peneliti meminta responden untuk melengkapinya sehingga didapatkan data yang lengkap

b. *Coding*

Setelah semua kuisisioner dan data didapatkan kemudian diedit atau disunting, selanjutnya dilakukan pengkodean atau coding, yakni mengubah data berbentuk kalimat atau huruf dan bilangan. Coding atau pemberian ini sangat penting dalam memasukkan data seperti berikut:

1) Kode Jenis Kelamin

Laki-laki diberi Kode (1)

Perempuan diberi kode (2)

2) Kode pendidikan

SD diberi kode (1), SMP diberi kode (2), SMA diberi kode (3),

Perguruan tinggi diberi kode (4)

3) Kode pekerjaan

Ibu rumah tangga diberi kode (1), Pensiunan diberi kode (2), Pegawai Swasta diberi kode (3), Wiraswasta diberi kode (4), PNS diberi kode (5), lain-lain diberi kode (6)

4) Kode hasil ukur tingkat kecemasan

Kecemasan ringan diberi kode (1), kecemasan sedang diberi kode (2), kecemasan berat diberi kode (3), dan kecemasan sangat berat atau panik diberi kode (4)

c. *Data Entry*

Data entry yaitu, jawaban-jawaban dari masing-masing responden yang dalam bentuk "kode" (angka atau huruf) dimasukkan kedalam program atau "software" komputer. Dalam proses ini peneliti dituntut ketelitian yang tinggi agar tidak terjadi kesalahan.

d. *Cleaning*

Memeriksa kembali data yang telah dimasukkan untuk melihat kemungkinan-kemungkinan adanya kesalahan-kesalahan kode, ketidaklengkapan data, dan sebagainya. Kemudian dilakukan pembetulan atau koreksi

2. **Analisa Data**

Kuisisioner sepenuhnya akan diverifikasi ulang dan data diisi secara manual dan diberi label dengan benar sebelum proses masuk di komputer. Data yang sudah terkumpul didalam komputer akan dianalisis menggunakan program komputer. Analisis yang dilakukan meliputi:

a. Analisis Univariat

Analisa univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian. Penelitian ini terdiri dari karakteristik umum dan khusus. Karakteristik umum dalam penelitian ini merupakan demografi yang terdiri dari usia, pendidikan, pekerjaan, jenis kelamin. Data analisa pengetahuan dan kecemasan berskala ordinal dan ordinal. Data numerik menggunakan uji tendensi sentral, sedangkan data kategorik menggunakan distribusi frekuensi

b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat menggunakan uji korelasi *Uji Chi Square*, merupakan salah satu *uji non parametric* yang bertujuan untuk menghubungkan dua variabel yaitu variabel Tingkat kecemasan (variabel independen) dengan variabel pengetahuan (variabel dependen).

Analisis hasil *uji statistic* : apabila $p\ value > 0,05$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak artinya tidak ada hubungan antara pengetahuan dan hemodialisa dengan kecemasan mejnalani hemodialisadi RSI Sultan Agung Semarang. Apabila $p\ value < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima adanya hubungan antara pegetahuan dan hemodialisa dengan kecemasan mejnalani hemodialisadi RSI Sultan Agung Semarang.

J. Etika Penelitian

Peneliti akan berusaha membina hubungan baik terhadap responden dan berusaha menyakinkan responden bahwa semua informasi yang

disampaikan kepada responden akan dijaga kerahasiaannya (*Confidentially*) peneliti juga akan menjaga identitas responden selama dan sesudah penelitian dilakukan (*Privacy*) selama kegiatan penelitian responden akan diberlakukan sama sesuai dengan nomor sebagai pengganti nama responden (*Anonymity*) dan selama pengambilan data peneliti akan berusaha memberi kenyamanan pada responden (*Protection from discomfort*) tanpa adanya kenyamanan dan *justice* (Adiputra et al., 2021).

Ada beberapa etika yang harus dilakukan untuk mendukung kelancaran penelitian ini antara lain sebagai berikut :

1. *Informed consent*

Informed consent adalah cara persetujuan antara peneliti dengan calon responden dengan memberikan lembar persetujuan. Peneliti akan menjelaskan tujuan penelitian kepada calon responden. Calon responden bersedia menjadi responden maka penelitian menandatangani lembar persetujuan (Adiputra et al., 2021).

2. *Anonymity*

Anonymity adalah etika penelitian yang digunakan dimana peneliti tidak mencantumkan nama responden dan tanda tangan pada lembar alat ukur, tetapi hanya menuliskan kode pada lembar pengumpulan data. Kode yang digunakan berupa nama responden (Adiputra et al., 2021).

3. *Confidentiality*

Peneliti menjamin kerahasiaan atas hasil penelitian baik dari informasi ataupun masalah yang lain yang menyangkut privacy klien. Hanya pada kelompok data tertentu yang dilaporkan pada hasil penelitian yang telah dibuat (Adiputra et al., 2021).

4. *Protection from discomfort and harm*

Peneliti memperhatikan kemungkinan timbulnya ketidaknyamanan yang dirasakan oleh responden selama pengisian kuisisioner. Selama pengumpulan data peneliti tidak menemukan responden yang merasa tidak nyaman saat melakukan penelitian (Adiputra et al., 2021).

5. *Justice*

Prinsip keadilan yang dimaksud yaitu menekankan bahwa setiap orang harus mendapatkan sesuatu berdasarkan haknya dalam keadilan distributif dan pemerataan. Peneliti saat melakukan penelitian tidak boleh memandang responden dari suku, budaya, agama dan pekerjaan. Semua responden dianggap sama semua tanpa adanya derajat yang lain (Adiputra et al., 2021).

BAB IV

HASIL PENELITIAN

Pengambilan data ini dilakukan pada bulan September-Oktober 2023 pada pasien hemodialisa di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang dengan jumlah 103 responden. Penelitian dilakukan di ruang Hemodialisa.

A. Analisis Univariat

Analisis ini bertujuan untuk menggambarkan sampel penelitian dari kedua variabel penelitian. Analisa univariat dilakukan pada karakteristik responden (usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan, frekuensi hemodialisa), variabel tingkat kecemasan dan tingkat pengetahuan. Berikut penjelasan analisis univariat berdasarkan tabel dibawah ini.

1. Tingkat Kecemasan

Tabel 4.1. Distribusi frekuensi berdasarkan tingkat kecemasan pasien hemodialisa bulan September – Oktober 2023 di ruang hemodialisa RSI Sultan Agung Semarang. (n=103)

Variabel	Jumlah	Persentase (%)
Kecemasan		
Ringan	20	19,4
Sedang	83	80,6
Jumlah	103	100
Pengetahuan		
Rendah	43	41,7
Tinggi	60	58,3
Jumlah	103	100

Berdasarkan tabel 4.1 menunjukkan bahwa sebagian responden mengalami kecemasan sedang sebanyak 83 orang (80,6%) dan kecemasan ringan sebanyak 20 orang (19,4%). Responden yang memiliki pengetahuan tinggi sebanyak 60 orang (58,3%) dan pengetahuan rendah 43 orang (41,7%).

2. Karakteristik Responden

Tabel 4.2. Distribusi frekuensi berdasarkan usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan dan frekuensi hemodialisa pasien hemodialisa pada bulan September-Oktober 2023 di ruang hemodialisa RSI Sultan Agung Semarang.(n=103)

Variabel	Frekuensi	Persentase (%)
Usia		
20 – 40 tahun	20	19,4
41 – 60 tahun	58	56,3
> 60 tahun	25	24,3
Jumlah	103	100
Jenis Kelamin		
Laki – laki	51	49,5
Perempuan	52	50,5
Jumlah	103	100
Pendidikan		
SD	31	30,1
SMP	17	16,5
SMA	40	38,8
Perguruan Tinggi	13	12,6
Lain – lain	2	1,9
Jumlah	103	100
Pekerjaan		
IRT	30	29,1
PNS	10	9,7
Pensiunan	2	1,9
Wiraswasta	25	24,3
Lain – lain	36	35,0
Jumlah	103	100
Frekuensi Hemodialisa		
1 x seminggu	10	9,7
2 x seminggu	93	90,3
Jumlah	103	100

Berdasarkan tabel 4.2, Usia responden sebagian besar berusia antara 41 – 60 tahun sebanyak 58 orang (56,3%) dan responden usia > 60 tahun sebanyak 25 orang (24,3%). Berdasarkan jenis kelamin menunjukkan bahwa sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan sebanyak 52 orang (50,5%) dan responden berjenis kelamin laki – laki sebanyak 51 orang (49,5%). Berdasarkan tingkat pendidikan menunjukkan bahwa sebagian besar responden berpendidikan SMA sebanyak 40 orang (38,8%) dan responden berpendidikan SD sebanyak

31 orang (30,1%). Berdasarkan pekerjaan menunjukkan bahwa sebagian besar responden bekerja di lain – lain sebanyak 36 orang (35,0%) dan responden yang menjadi IRT sebanyak 30 orang (29,1%). Berdasarkan frekuensi hemodialisa menunjukkan bahwa sebagian besar responden menjalani hemodialisa 2 kali seminggu sebanyak 93 orang (90,3%) dan responden menjalani hemodialisa 1 kali seminggu sebanyak 10 orang (9,7%).

B. Analisis Bivariat

Analisis bivariat digunakan untuk mengetahui hubungan antara pengetahuan hemodialisa dengan kecemasan menjalani hemodialisa di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang.

Tabel 4.3. Distribusi responden tingkat pengetahuan dengan kecemasan di ruang hemodialisa bulan September – Oktober RSI Sultan Agung Semarang.(n=103)

Tingkat Pengetahuan	Kecemasan		Total	P
	Ringan	Sedang		
Baik	11 (28,9%)	27 (71,1%)	38 (100%)	0,001
Cukup	3 (4,6%)	62 (95,4%)	65 (100%)	
Total	14 (13,6%)	89 (86,4%)	103 (100%)	

Tabel 4.3 menjelaskan hubungan antara tingkat pengetahuan dengan kecemasan. Responden berpengetahuan baik 11 orang dan mengalami kecemasan rendah dan 27 orang dengan kecemasan sedang. Responden berpengetahuan cukup 3 orang dengan kecemasan ringan dan 62 orang mengalami kecemasan sedang. Dari hasil uji statistik didapatkan *p* value untuk hasil analisa hubungan tingkat pengetahuan dengan tingkat kecemasan adalah $p=0,001$ maka ada hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan dengan tingkat kecemasan.

BAB V

PEMBAHASAN

Pada bab ini peneliti menguraikan hasil penelitian hubungan antara pengetahuan hemodialisa dengan kecemasan menjalani hemodialisa di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang. Pembahasan ini menjelaskan hasil penelitian, keterbatasan penelitian dan implikasi dalam keperawatan. Interpretasi hasil penelitian berdasarkan tujuan dan membandingkan hasil pada penelitian dengan berbagai macam konsep dan penelitian sebelumnya. Dengan gambaran hasil penelitian sebagai berikut.

A. Analisis Univariat

1. Usia

Penelitian mengungkapkan rata-rata responden ialah umur 41-60 tahun. Hasil penelitian ini menunjukkan usia responden mayoritas usia produktif dimana usia ini merupakan usia yang masih aktif dalam bekerja, yang dimungkinkan pasien mengalami kesulitan dalam mengatur jadwal bekerja dengan kunjungan untuk terapi hemodialisa.

Menurut asumsi peneliti, semakin bertambah usia maka semakin dewasa dan matang dalam bersikap, emosional maupun spiritualnya sehingga semakin meningkatkan kemampuan seseorang tersebut dalam mengambil suatu keputusan, maupun berfikir rasional, mengontrol emosional, toleransi akan pendapat orang lain serta mampu berfikir kritis dalam menyelesaikan masalah kesehatanya.

2. Jenis Kelamin

Dari data ini dapat disimpulkan bahwa kecemasan sedang lebih banyak dialami responden berjenis kelamin perempuan. Hal ini sejalan dengan teori yang menyatakan bahwa gangguan kecemasan lebih sering dialami oleh wanita dan individu berusia kurang dari 45 tahun (Siti Mutmainah., 2019).

Perempuan mempunyai kondisi khusus yang membuat mereka lebih beresiko terkena gagal ginjal kronis. Bahkan, saat ini menjadi penyebab kematian ke-8 tertinggi pada perempuan dan hampir 600 ribu kematian setiap tahunnya. Para perempuan yang mengalami preeklamsia (eklamsia pada kehamilan), infeksi saluran kemih, dan kanker serviks, serta menderita lupus (autoimun) harus menyadari betul bagaimana menata penyakit-penyakit tersebut. Mereka beresiko terkena penyakit ginjal kronik.

3. Pendidikan

Dengan 40 responden atau 38,8% dari total responden, kategori pendidikan SMA adalah yang terbesar. Menurut Muharrarah (2022) responden dengan pendidikan tinggi mendapatkan ilmu lebih luas, bisa mengawasi diri mereka saat menghadapi masalah, lebih mudah menerima saran medis, dan lebih yakin bahwa orang lain akan membantu mereka membuat keputusan. Hal ini menunjukkan bahwa pendidikan responden sangat bervariasi. Pendidikan pada umumnya berguna dalam mengubah pola pikir, pola bertingkah laku, dan pola pengambilan keputusan (Notoatmodjo., 2011). Tingkat pendidikan yang cukup dapat

mengidentifikasi stresor dari dalam diri sendiri maupun dari luar dirinya. Tingkat pendidikan juga mempengaruhi kesadaran dan pemahaman terhadap stimulus.

Tingkat pendidikan ialah jumlah tahun yang dihabiskan di sekolah formal, baik di institusi pendidikan negeri, swasta, maupun keagamaan sederajat. Pendidikan dapat membantu meningkatkan keterampilan profesional serta pengetahuan khusus yang relevan dengan pengetahuan umum. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Nursalam (2007), pendidikan berarti mengajar orang lain tentang pertumbuhan cita-cita tertentu. Pendidikan juga diperlukan untuk mendapatkan informasi yang dapat meninggikan kesehatan. Pendidikan juga dapat mempengaruhi perilaku seseorang, seperti: kualitas hidup dan dukungan individu, yang berdampak pada diri mereka.

Menurut asumsi peneliti, semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang akan cenderung memiliki kepedulian terhadap perawatan. Seseorang yang tidak berpendidikan tidak mengerti tentang pengetahuan hemodialisa. Sedangkan yang berpendidikan tinggi mampu mencari informasi tentang pengetahuan hemodialisa. Pengetahuan yang baik tentang penyakitnya akan baik juga dalam mengurangi kecemasan sehingga derajat kesehatan optimal.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa tingkat pendidikan mempunyai dampak pada perubahan tingkah laku dan mendapatkan banyak perubahan pengetahuan, khusus dalam bidang kesehatan. Tingkat pendidikan formal lebih tinggi mempermudah orang untuk mendapatkan

informasi tentang kesehatan, meningkatkan kesadaran tentang cara hidup sehat dan meningkatkan pengetahuan tentang hemodialisa.

4. Pekerjaan

Penelitian, sebagian responden bekerja di lain-lain, 36 jiwa (atau 35,0%). Hal ini menunjukkan jumlah responden yang bekerja lebih banyak dibandingkan dengan yang tidak bekerja. Menurut (Notoatmodjo., 2011) pekerjaan erat kaitannya dengan kejadian kesakitan dimana timbulnya penyakit dapat melalui beberapa jalan yakni karena faktor lingkungan yang langsung dapat menimbulkan kesakitan, situasi pekerjaan yang penuh stress dan ada tidaknya gerak badan di dalam pekerjaan. Hal ini memungkinkan orang yang sudah bekerja memiliki kecenderungan lebih banyak untuk memanfaatkan pelayanan kesehatan.

Menurut asumsi peneliti, kebanyakan penduduk yang memiliki pekerjaan swasta memiliki jam kerja yang cukup padat dan teratur dibandingkan dengan yang bekerja di instansi pemerintahan yang memiliki waktu lebih renggang sehingga dalam mencari informasi mengenai pengetahuan hemodialisa.

5. Frekuensi Hemdialisa

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pasien menjalani hemodialisa 2 kali seminggu. Hasil ini menunjukkan betapa pentingnya pemeriksaan medis segera mungkin, yang memungkinkan mereka mendapatkan perawatan yang lebih baik dan mengantisipasi gagal ginjal yang dapat dideteksi lebih awal (Qoribi, 2022). Mayoritas responden

klien gagal ginjal kronik menjalani hemodialisa dua kali seminggu. Pasien gagal ginjal kronik harus menjalani terapi dialisis sepanjang hidupnya (rata-rata pasien menjalani terapi dialisis tiga kali seminggu minimal selama 3 atau 4 jam per kali terapi) atau sampai mendapatkan ginjal baru melalui operasi pencangkokan yang berhasil (Notoatmodjo., 2011).

Penelitian (Kohli., 2011) menemukan bahwa dari 30 orang pasien yang menjalani hemodialisa mengalami kecemasan yang tinggi atau sekitar 22 pasien (73%). Dengan demikian klien yang menjalani hemodialisa harus diidentifikasi dengan baik untuk menyiapkan pasien bukan hanya pengobatan secara medis tetapi psikologis juga harus diperhatikan.

6. Tingkat Pengetahuan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki pengetahuan tinggi sebanyak 60 orang (58,3%). (Notoatmodjo., 2011) menjelaskan bahwa domain pengetahuan terdiri dari beberapa tingkatan dimulai dari pengetahuan hingga akhirnya diaplikasikan. Jika dikaitkan dengan pengetahuan klien tentang hemodialisa maka klien akan dapat mengaplikasikan ilmu serta pengalamannya dalam mengatasi kecemasannya.

Penelitian yang dilakukan oleh (Mollaoglu., 2011) mengungkapkan bahwa ketika klien diberikan pendidikan kesehatan tentang perawatan hemodialisa maka dapat menurunkan kecemasan klien dengan menjalani hemodialisa. Klien telah memiliki pengetahuan tentang hemodialisa, hal

ini terjadi karena klien gagal ginjal kronik sering diberikan pendidikan kesehatan baik dari perawat maupun petugas kesehatan lainnya. Kemajuan zaman dengan kemudahan mengakses ilmu pengetahuan melalui internet dan media massa lainnya dapat menambah pengetahuan bagi responden untuk mengetahui lebih dalam tentang hemodialisa. Menurut asumsi peneliti, bertambahnya pengetahuan responden mempengaruhi sikap dan perilaku responden dalam mengambil keputusan untuk melaksanakan terapi hemodialisa.

7. Tingkat Kecemasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden mengalami kecemasan sedang sebanyak 83 orang (80,6%). Mayoritas mengalami kecemasan ringan ketika klien telah memiliki pengetahuan baik tentang hemodialisa. Penelitian ini didukung (Putrikasari., 2011) yang menjelaskan bahwa tidak ada hubungan kecemasan dengan tingkat pengetahuan (p value=0,232; $\alpha=0,05$). Data menjelaskan bahwa responden yang memiliki pengetahuan kurang baik memiliki kecemasan ringan, sedangkan reponden yang memiliki pengetahuan baik mayoritas memiliki kecemasan sedang. Peneliti menyimpulkan hal ini terjadi karena seseorang yang memiliki pengetahuan baik maka ia akan memahami bagaimana prognosa penyakit yang di deritanya, sehingga dapat mengurangi kecemasan yang dialaminya.

Pasien dapat mengalami efek samping seperti tidak nyaman, takut, cemas, malas, atau putus asa penyembuhan mereka. Penderita gagal ginjal mengalami reaksi konteks yang sensitif dan reaksi emosional

yang berlebihan atau depresi tumpul. Ada yang berpendapat bahwa kecemasan adalah hasil dari tekanan emosional dan membutuhkan perawatan yang tepat untuk membuat orang merasa aman. Namun, penelitian (Ruslany, 2019) menyatakan bahwa individu tidak dapat menyelesaikan semua masalah secara efektif. Kecemasan ini menyebabkan ketakutan.

B. Analisis Bivariat

Dalam penelitian, analisis bivariat dipakai untuk menentukan korelasi antara tingkat pengetahuan dengan tingkat kecemasan. Ditemukan hubungan dengan nilai 0,0001 antara tingkat pengetahuan dengan tingkat kecemasan. Didukung oleh penelitian Primal (2020) yang menyebutkan bahwa pasien yang menerima perawatan pertama mungkin mengalami kecemasan dan gelisah, yang dapat mempengaruhi tingkat pengetahuan mereka (Primal, 2020). Data ini menunjukkan bahwa mayoritas responden berpengetahuan baik tentang hemodialisa. (Notoatmodjo, 2011) menjelaskan bahwa domain pengetahuan terdiri dari beberapa tingkatan dimulai dari pengetahuan hingga akhirnya diaplikasikan. Jika dikaitkan dengan pengetahuan klien tentang hemodialisa maka klien akan dapat mengaplikasikan ilmu serta pengalamannya dalam mengatasi kecemasannya.

Penelitian yang dilakukan oleh (Tunacy., 2011) mengungkapkan bahwa ketika klien diberikan pendidikan kesehatan tentang perawatan hemodialisa maka dapat menurunkan kecemasan klien dengan menjalani hemodialisa. Klien telah memiliki pengetahuan tentang hemodialisa, hal ini

terjadi karena klien gagal ginjal kronik sering diberikan pendidikan kesehatan baik dari perawat maupun petugas kesehatan lainnya. Kemajuan zaman dengan kemudahan mengakses ilmu pengetahuan melalui internet dan media massa lainnya dapat menambah pengetahuan bagi responden untuk mengetahui lebih dalam tentang hemodialisa.

Cemas ialah respons emosi sesuatu tidak menyenangkan, yang dirasakan semua orang dalam kehidupan sehari-hari. Ini tidak dapat diamati secara langsung dan ialah kondisi emosi tanpa alat secara jelas, yang mendorong seseorang melakukan sesuatu untuk menjaga keseimbangan kehidupan mereka (Mukholil, 2018).

Pasien gagal ginjal mengalami kecemasan sebagai respons konteks sensitif dan reaksi emosional berlebihan atau depresi. Dari perspektif mereka mengatakan bahwa kecemasan adalah hasil dari tekanan psikologis dan membutuhkan perawatan yang tepat untuk membuat orang merasa aman, tetapi dari penelitian (Ramadhan, 2019) menyatakan bahwa orang tidak dapat menyelesaikan semua masalah dengan baik. Kecemasan ini menyebabkan ketakutan. Informasi dibutuhkan pasien saat menjalani hemodialisa seperti tingkat kecemasan yang mereka alami saat menjalani hemodialisa.

Hasil analisa bivariat menunjukkan bahwa responden berpengetahuan rendah 9 orang dan mengalami kecemasan rendah dan 40 orang dengan kecemasan sedang. Responden berpengetahuan tinggi sebanyak 11 orang dengan kecemasan ringan dan 43 orang mengalami kecemasan sedang. Maka dapat dijelaskan bahwa responden mayoritas mengalami kecemasan sedang ketika klien telah memiliki pengetahuan tinggi tentang hemodialisa. Hasil uji

statistik nilai $p=0,001$ ($>\alpha=0,05$) maka ada hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan dengan tingkat kecemasan. Penelitian ini didukung (Putrikasari., 2011) yang menjelaskan bahwa ada hubungan kecemasan dengan tingkat pengetahuan (p value=0,001; $\alpha=0,05$). Data menjelaskan bahwa responden yang memiliki pengetahuan kurang baik memiliki kecemasan ringan, sedangkan reponden yang memiliki pengetahuan baik mayoritas memiliki kecemasan sedang. Tingkat pengetahuan dalam penelitian ini merupakan pemahaman pasien terkait aturan dalam menjalani program terapi hemodialisa misalnya terkait pengkonsumsian makanan, obat-obatan ataupun aturan dalam melakukan terapi hemodialisa. Seharusnya semakin tinggi tingkat pengetahuan pasien tentang hemodialisa maka semakin rendah tingkat kecemasan yang dialami pasien hemodialisa.

Menurut penelitian (Gautama & Ariani, 2021) Karena banyaknya pasien kanker payudara yang cemas akan efek hemodialisa, pasien melaksanakan hemodialisa merasakan tingkat cemas sedang dan masalah kualitas tidur. Karena bertambah umur tidak menjamin bahwa kepribadian responden tetap baik, kecemasan responden juga dipengaruhi oleh usia; gangguan kecemasan dapat terjadi pada semua usia, tetapi lebih sering pada orang dewasa dan perempuan. Faktor-faktor yang mempengaruhi kecemasan responden termasuk jenis kelamin, tingkat cemas, dan putus asa yang lebih tinggi, yaitu pada perempuan secara umum dibandingkan dengan laki-laki. Perbedaan jenis kelamin menunjukkan perbedaan dalam kecenderungan untuk melaporkan masalah, tetapi juga karena wanita lebih cenderung menggunakan pendekatan emosional untuk mengatasi masalah mereka sendiri (Ruslany et al., 2019).

Selain itu, diagnosis medis dan lingkungan dapat menyebabkan gangguan kualitas tidur yang sering terjadi, tetapi kejadian kerusakan berbagai macam keadaan medis tertentu. Misalnya: kualitas tidur penderita dapat dipengaruhi oleh pemeriksaan yang menunjukkan bahwa mereka akan menjalani pembedahan, dan kondisi daerah tidak sehat dapat mengakibatkan kualitas tidur pasien. Tenaga kesehatan rumah sakit memiliki tanggung jawab untuk membuat pasien merasa nyaman dan nyaman sehingga mereka tidak mengalami masalah dengan kualitas tidur mereka. Mereka juga harus memberi tahu pasien tentang kemoterapi dan efeknya sehingga mereka tidak cemas saat melakukannya.

Sehingga bisa disimpulkan dengan tingkat kecemasan yang sedang dapat mempengaruhi kualitas tidur yang buruk terdapat beberapa faktor diantaranya unsur psikis, unsur daerah, sebagaimana unsur psikis dirasakan penderita termasuk perasaan terkait dengan pengobatan yang dilakukan dan penyakit yang sedang diderita. Faktor lingkungan dipengaruhi dari tempat tidur yang tidak terbiasa dengan orang banyak dan terdapat perbedaan tempat untuk melakukan istirahat. Dari hal tersebut dalam memicu buruknya kualitas tidur pada pasien saat melakukan pengobatan hemodialisa. Dengan demikian semakin penderita merasakan kecemasan yang berat maka semakin buruk kualitas tidurnya karena terdapat persepsi negatif yang terdapat pada perasaan seseorang penderita kanker payudara saat akan menjalani pengobatan yang pertama kali.

C. Keterbatasan Penelitian

Adapun keterbatasan yang peneliti temukan dalam melakukan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Beberapa responden saat ditanya agak kurang efektif saat memberikan jawaban, karena responden merasa nyeri.
2. Beberapa responden terkesan terburu-buru dalam mengisi kuisioner sehingga dalam menjawab kuisioner seakan terburu-buru juga.

D. Implikasi Keperawatan

Hasil penelitian hubungan antara pengetahuan hemodialisa dengan kecemasan menjalani hemodialisa di RSI Sultan Agung Semarang ini diharapkan dapat menambah wawasan ilmu keperawatan dan meletakkan landasan untuk melakukan riset lain serta meningkatkan kualitas asuhan keperawatan tentang bagaimana cara menggali keadaan psikologi pasien. Perawat sebagai anggota tim kesehatan yang berperan sebagai motivator, educator, dan konselor dituntut agar dapat memberikan asuhan keperawatan pada pasien secara komprehensif yang mencakup aspek bio-psiko-sosio-spiritual sehingga berdampak pada tingkat pengetahuan pasien.

BAB VI

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian yang dilakukan pada bulan September – Oktober 2023 di ruang Hemodialisa Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang, maka dapat disimpulkan Penelitian ini dilaksanakan terhadap pasien hemodialisa, rata-rata responden berjenis kelamin perempuan sebanyak 52 orang dengan rata-rata umur 40 – 60 tahun, pendidikan responden paling banyak pada jenjang SMA sebanyak 40 orang, pekerjaan responden rata-rata bekerja di lain-lain sebanyak 36 orang, rata rata responden menjalani hemodialisa 2 x seminggu. Sebagian besar pasien hemodialisa memiliki kategori tingkat kecemasan sedang. Sebagian besar pasien hemodialisa memiliki pengetahuan cukup mengenai hemodialisa. Terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan hemodialisa dengan kecemasan menjalani hemodialisa. Terdapat nilai kekuatan korelasi kategori sangat kuat pada hubungan tingkat pengetahuan dengan tingkat kecemasan pada pasien hemodialisa.

B. Saran

1. Profesi

Perawat diharapkan dapat memberikan suatu implementasi atau tindakan keperawatan dengan selalu memberikan motivasi kepada pasien dan keluarganya, dengan demikian dapat membantu pasien hemodialisa dalam menurunkan tingkat kecemasan dan menambah pengetahuan.

2. Institusi

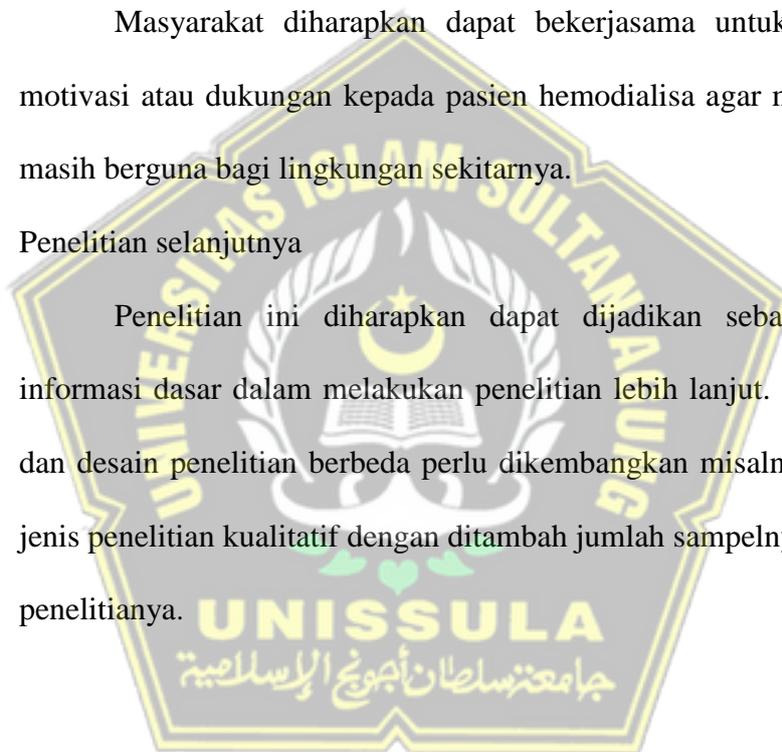
Institusi pendidikan diharapkan dapat menjadi dasar kepustakaan dalam mengembangkan atau mengaplikasikan untuk kepentingan bersama agar tingkat kecemasan pasien hemodialisa semakin membaik dan tingkat pengetahuannya semakin luas.

3. Bagi masyarakat

Masyarakat diharapkan dapat bekerjasama untuk memberikan motivasi atau dukungan kepada pasien hemodialisa agar mereka merasa masih berguna bagi lingkungan sekitarnya.

4. Penelitian selanjutnya

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai data dan informasi dasar dalam melakukan penelitian lebih lanjut. Untuk metode dan desain penelitian berbeda perlu dikembangkan misalnya melakukan jenis penelitian kualitatif dengan ditambah jumlah sampelnya, dan tempat penelitiannya.



DAFTAR PUSTAKA

- Herdiana. (2015). Kualitas Hidup Pasien GGK. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699. [http://repository.poltekkes-denpasar.ac.id/899/3/013_Ni Putu Eka Mahayundhari_BAB II.pdf](http://repository.poltekkes-denpasar.ac.id/899/3/013_Ni%20Putu%20Eka%20Mahayundhari_BAB%20II.pdf)
- Kidingallo, Y., Murtala, B., Ilyas, M., & Palinrungi, A. M. (2011). *Kesesuaian ultrasonografi transabdominal dan transrektal pada penentuan karakteristik pembesaran prostat*. 1(2), 158–164.
- Klien, K., & Ginjal, G. (2013). *Hubungan antara..., Sri Melda Ginting, FIK UI, 2013*.
- Novitasari, A. C. D. D. (2014). Kepatuhan Pembatasan Asupan Cairan Terhadap Lama Menjalani. *Jurnal Prodi Keperawatan Universitas Aisyiyah Yogyakarta*, 8(1), 104–112.
- Of, D., Functions, V., Elderly, I. N., The, A. T., Social, A. G. E., House, S., Ikhtiono, G., Novitasari, A. C. D. D., Rajab, M. A., Sjattar, E. L., Majid, A., Risnah, R., Wb, W. R., Ii, G., Agustus, J., Udayana, I. G., Vitriani, A. I., Ayu, I. G., Vitriani, I., ... Malida, D. (2020). Evaluasi Penatalaksanaan Irigasi Kandung Kemih Karena Retensi Bekuan Darah Pada Pasien Gangguan Perkemihan : Systematic Review. *Jurnal Kesehatan*, 8(2), 78. <https://doi.org/10.24252/kesehatan.v13i2.16482>
- Sherwood, L. (2013). *Fisiologi manusia dari sel ke sistem*. Jakarta: EGC Sugiono. (2010). *Metode penelitian kuantitatif kuantitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Sunardi. (2014). *Hubungan lama dan frekuensi menjalani hemodialisa terhadap tingkat kecemasan terkait alat/unit dialisa pada klien gagal ginjal kronik dilakukan hemodialisa di Rumah Sakit Cipto Mangunkusumo Skripsi (tidak dipublikasikan) Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia*.
- Toto & Abdul. (2015). *Asuhan keperawatan pada klien dengan gangguan sistem Perkemihan*. Jakarta: Trans info media.
- Takaki, J. (2014) Interactions among a stressor, self-efficacy, *Coping Whit Stress Behavoiral Medicine*. 29 (3). ProQuest
- Yuwono, S. (2010) *Ilmu bedah vascular sain dan pengalaman praktis*, Refika: Aditama

- Yurugen, B., Fertelli, K.T., Tunacy, O.F., & Mollaoglu. (2011) Effect on anxiety of education programme about care of arteriovenous fistula in patients undergoing hemodialysis. *Vascular Access Jurnal* 13(2), 152-156
- Notoatmodjo. (2015). *Metodologi Penelitian Kesehatan* Jakarta : PT RINEKA CIPTA
- Notoatmodjo. (2010). *Ilmu Prilaku Kesehatan Jakarta*: PT RinekaCpita
- Notoadmodjo. (2011). *Kesehatan Masyarakat Ilmu & Seni* Edisi Revisi Jakarta: PT Rineka Cipta
- Notoatmodjo. (2012). *Metodologi Penelitian Kesehatan* Jakarta : PT RINEKA CIPTA
- Price, A, S. (2012). *Patofisiologi konsep klinis proses-proses penyakit, Edisi 6*. Alih bahasa: Bram & dkk. Jakarta: EGC
- Putra Y. (2013) *Hubungan tingkat kecemasan klien gagal ginjal kronik yang dilakukan hemodialisa terhadap frekuensi dilakukan hemodialisa*. Penilitain tidak dipublikasikan, Universitas Indonesia: Jakarta
- Ramiah, S. (2013). *Bagaimana mengatasi kecemasan*. Jakarta: Pustaka populer obor
- Suwitra, K. (2016). *Penyakit ginjal kronik*, dalam Sudoyono, A.W., Sutiyahadi, B., Alwi., Simbardibata, M., Roesli., & Setiadi, S *Buku ajar penyakit dalam Jakarta: Departemen Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia*
- Alimul, H. (2003). *Riset keperawatan & tehnik penulisan ilmiah* Jakarta: Salemba Medika
- Abolfazi, R., Fazlollah, A., Mahmoud, G. (2018). Fects of continuous care model on depression, anxiety, and stress in patients on hemodialsis. *Nephrology Nursing Jurnal*, (35), 39-40.
- Astuti, Y. (2010) *Hubungan karakteristik dengan tingkat kecemasan ibu primigravida trimester ketiga Rumah Sakit Pasar Rebo* Skripsi (tidak dipublikasikan) Fakultas Ilmu Keperawatan Indonesia
- Baradeo, Mary, dkk. (2019). *Seri asuhan keperawatan klien gangguan ginjal*. Jakarta: EGC
- Barbara & Billie, (2012). *Keperawatan perioperatif* Jakarta: ECG Brunner & Suddarth, (2002). *Keperawatan medikal bedah*, Jakarta: EGC
- Dahlan, M.S. (2018). *Langkah-langkah membuat proposal penelitian bidang kedokteran dan kesehatan*. Jakarta: Sagung Seto

- Gunarsa, D, S. (2018). *Psikologi perawatan*. Jakarta: BPK Gunung Mulia Hamid,
- V. (2012) *Analisis faktor yang berhubungan dengan tingkat kecemasan pada pasien GGT dengan hemodialisa reguler di ruang hemodialisa rumah sakit umum provinsi Nusa Tenggara*. Skripsi (tidak dipublikasikan) Surabaya: UNAIR.
- Hawari, D. (2016). *Manajemen stress,cemas, dan depresi*. Jakarta: Gaya baru
- Holland, (2009). *Ensiklopedia Keperawatan* Jakarta: EGC
- Jordanova, D, & Polenakovic, H. (2012) Psychological characteristics of patients treated by cronic maintenance hemodialysis. *International Artificial Jurnal Organ*, 36(2), 77-86.
- Keable, D. (2013). *The management of anxiety*. New York: Churchill
- Kohli,S, Batra P, (2011) Aggrwal. Anxiety and coping strategi among end-stage renal disease patients undergoing maintenance hemodialysis. *India Jurnal Nephrol*, (21), 177-181
- Kusasi. (2012) *Arterio-Vena Fistula Untuk Hemodialisa*. Diunduh dari <http://majalahkaba.com/2012/02/arterio-vena-fistula-untuk-hemodialisa>
- Nadia. (2015) *Kecemasan pada penderita gagal ginjal kronis di laboratorium dialysis Rumah Sakit Pusat TNI AU Dr.Esnawan Antariksa Jakarta*. Skripsi (tidak dipublikasikan) Jakarta: Gunadarma

