



**HUBUNGAN RASA HAUS DAN XEROSTOMIA DENGAN
INTERDIALYTIC WEIGHT GAIN DIRUANG HEMODIALISIS
RSI SULTAN AGUNG SEMARANG**

SKRIPSI

Untuk memenuhi persyaratan mencapai Sarjana Keperawatan

Disusun Oleh :

Nina Fitriani Rahayu

30902200282

**PROGRAM STUDI SI KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
SEMARANG
2023**



**HUBUNGAN RASA HAUS DAN XEROSTOMIA DENGAN
INTERDIALYTIC WEIGHT GAIN DIRUANG HEMODIALISIS RSI
SULTAN AGUNG SEMARANG**

SKRIPSI

Untuk memenuhi persyaratan mencapai Sarjana Keperawatan

Disusun Oleh :

Nina Fitriani Rahayu

30902200282

**PROGRAM STUDI SI KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
SEMARANG**

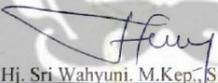
2023

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan dibawah ini, dengan sebenarnya menyatakan bahwa skripsi ini 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.

Semarang, 20 November 2023

Mengetahui,
Wakil Dekan I


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

Peneliti,


Nina Fitriani Rahayu



HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi berjudul:

**HUBUNGAN RASA HAUS DAN XEROSTOMIA DENGAN
INTERDIALYTIC WEIGHT GAIN (IDWG) DIRUANG HEMODIALISIS
RSI SULTAN AGUNG SEMARANG**

Dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : Nina Fitriani Rahayu

NIM : 30902200282

Telah disahkan dan disetujui oleh Pembimbing pada:

Pembimbing I

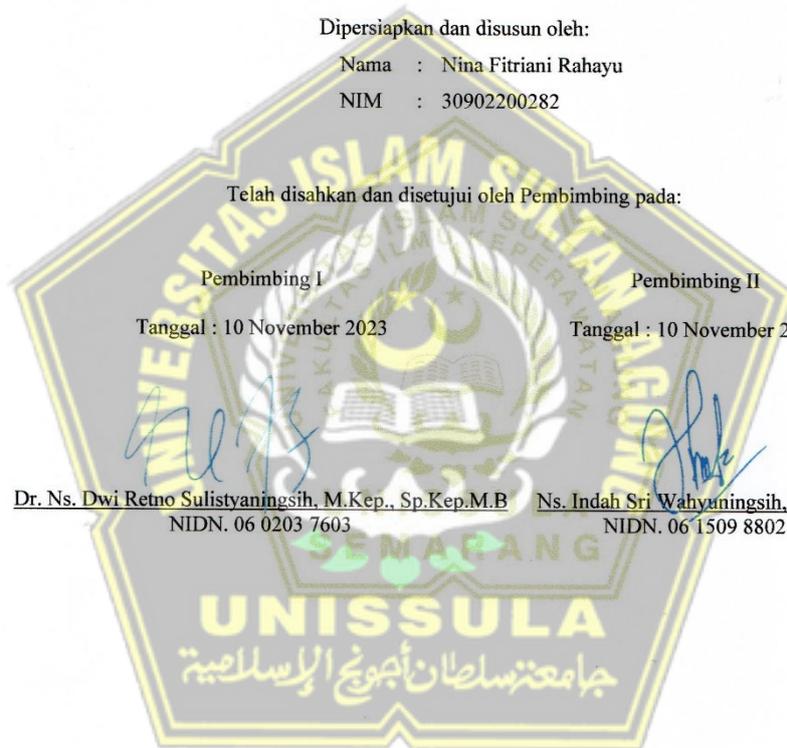
Pembimbing II

Tanggal : 10 November 2023

Tanggal : 10 November 2023

Dr. Ns. Dwi Retno Sulistyarningsih, M.Kep., Sp.Kep.M.B
NIDN. 06 0203 7603

Ns. Indah Sri Wahyuningsih, M.Kep
NIDN. 06 1509 8802



HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi berjudul:

**HUBUNGAN RASA HAUS DAN XEROSTOMIA DENGAN
INTERDIALYTIC WEIGHT GAIN (IDWG) DIRUANG HEMODIALISIS
RSI SULTAN AGUNG SEMARANG**

Disusun oleh:

Nama : Nina Fitriani Rahayu

NIM : 30902200282

Telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal 20 November 2023
dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima

Penguji I,

Dr. Erna Melastuti, S. Kep., Ns., M. Kep.
NIDN.06-2005-7604

Penguji II,

Dr. Ns. Dwi Retno Sulistyaningsih, M.Kep., Sp.Kep.M.B
NIDN. 06-0203-7603

Penguji III,

Ns. Indah Sri Wahyuningsih, M.Kep
NIDN. 06-1509-8802

Mengetahui

Dekan Fakultas Ilmu Keperawatan



Dr. Iwan Ardian, SKM., M.Kep
NIDN. 06-2208-7403

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, karena atas limpahan rahmat, karunia dan hidayahNya penulis dapat menyelesaikan skripsi penelitian yang berjudul “ Hubungan Rasa Haus dan *Xerostomia* Dengan *Interdialytic Weight Gain* Diruang Hemodialisis RSI Sultan Agung Semarang”. Dalam penyusunan proposal skripsi ini, penulis mendapatkan bimbingan dan saran yang bermanfaat dari berbagai pihak, sehingga penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan sesuai dengan yang di rencanakan. Untuk itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. H. Gunarto, SH., M.Hum., 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 Sulistyarningsih, M.Kep., Sp.Kep.M.B Selaku Kaprodi S1 Keperawatan Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung Semarang dan selaku dosen pembimbing I yang telah sabar meluangkan waktu serta tenaganya dalam membimbing dan selalu menyemangati serta memberi nasehat dalam penyusunan skripsi ini.
4. Ns. Indah Sri Wahyuningsih, M.Kep Selaku dosen pembimbing II yang telah sabar meluangkan waktu serta tenaganya dalam membimbing dan selalu menyemangati serta memberi nasehat dalam penyusunan skripsi ini.

5. Dr. Ns. Erna Melastuti, M.Kep., selaku dosen penguji yang telah memberikan masukan dalam skripsi ini.
6. Seluruh Dosen pengajar dan Staf Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung Semarang yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan serta bantuan kepada penulis selama menempuh studi.
7. Orang tua saya, suami dan calon anak pertama yang telah banyak berkorban dan selalu memberikan do'a, perhatian, motivasi, semangat dan nasehat.
8. Teman-teman seperjuangan FIK UNISSULA angkatan 2022 prodi S1 Keperawatan yang selalu memberi motivasi dalam penyusunan skripsi.
9. Semua pihak yang tidak dapat penulis tuliskan satu persatu, atas bantuan dan kerjasama yang diberikan dalam skripsi ini.

Peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan, sehingga sangat membutuhkan saran dan kritik demi kesempurnaannya. Peneliti berharap skripsi keperawatan ini nantinya dapat bermanfaat bagi banyak pihak.

Semarang, 23 Oktober 2023
Penulis,

Nina Fitriani Rahayu

DAFTAR ISI

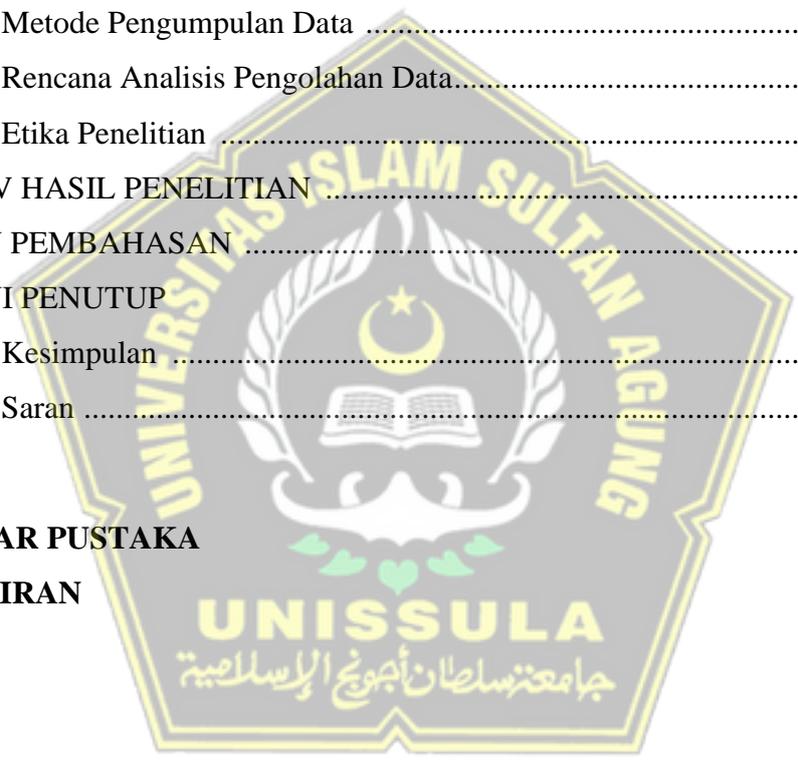
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR BAGAN	ix
DAFTAR TABEL	x
ABSTRAK	xi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Perumusan Masalah	8
C. Tujuan Penelitian	8
D. Manfaat Penelitian	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Tinjauan Teori	11
1. Konsep Hemodialisa	11
2. Konsep Dasar <i>Interdialytic Weight Gain</i> (IDWG)	19
3. Rasa Haus.....	24
4. <i>Xerostomia</i>	35
B. Kerangka Teori	41
C. Hipotesis Penelitian	42

BAB III METODELOGI PENELITIAN

A. Kerangka Konsep	43
B. Variabel Penelitian	43
C. Jenis dan Desain Penelitian	44
D. Populasi dan Sampel	44
E. Waktu dan Tempat Penelitian	46
F. Definisi Operasional.....	46
G. Instrumen Penelitian	47
H. Metode Pengumpulan Data	52
I. Rencana Analisis Pengolahan Data.....	54
J. Etika Penelitian	57
BAB IV HASIL PENELITIAN	60
BAB V PEMBAHASAN	67
BAB VI PENUTUP	
A. Kesimpulan	81
B. Saran	82

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN



DAFTAR BAGAN

Bagan 2.1. Kerangka Teori	41
Bagan 3.1. Kerangka Konsep.....	43



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1. Definisi Operasional	46
Tabel 3.2 Item <i>Thirst Distress Scale</i> (TDS).....	49
Tabel 3.3 Item <i>Summated xerostomia Inventory-Dutch Version</i> (SXID).....	51
Tabel 4.1. Distribusi umur pasien hemodialisis di RSI Sultan Agung Semarang	69
Tabel 4.2. distribusi frekuensi jenis kelamin pasien hemodialisis di RSI Sultan Agung Semarang	70
Tabel 4.3. Distribusi frekuensi pekerjaan pasien hemodialisis di RSI Sultan Agung Semarang	70
Tabel 4.4. Distribusi frekuensi pekerjaan pasien hemodialisis di RSI Sultan Agung Semarang	71
Tabel 4.5. Distribusi frekuensi pekerjaan pasien hemodialisis di RSI Sultan Agung Semarang	71
Tabel 4.6. Distribusi frekuensi rasa haus pada pasien hemodialisis di RSI Sultan Agung Semarang	72
Tabel 4.7. Distribusi frekuensi <i>xerostomia</i> pada pasien hemodialisis di RSI Sultan Agung Semarang	72
Tabel 4.8. Distribusi frekuensi <i>Interdialytic Weight Gain</i> (IDWG) pada pasien hemodialisis di RSI Sultan Agung Semarang	73
Tabel 4.9. Analisa Hubungan rasa haus dengan <i>Interdialytic Weight Gain</i> (IDWG) pada pasien hemodialisis di RSI Sultan Agung Semarang.....	73
Tabel 4.10 Analisa Hubungan <i>xerostomia</i> dengan <i>Interdialytic Weight Gain</i> (IDWG) pada pasien hemodialisis di RSI Sultan Agung Semarang	74

**PROGRAM STUDI SI KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG SEMARANG**

Skripsi

Nina Fitriani Rahayu*Dwi Retno Sulistyaningsih**Ns. Indah Sri Wahyuningsih**

**HUBUNGAN RASA HAUS DAN XEROSTOMIA DENGAN INTERDIALYTIC
WEIGHT GAIN DIRUANG HEMODIALISIS RSI SULTAN AGUNG SEMARANG**

ABSTRAK

Latar Belakang : Hemodialisis adalah salah satu terapi untuk membuang zat racun dan air berlebih dari tubuh, dimana pada pasien PGK sering terjadi penumpukan air dan zat-zat racun akibat penurunan fungsi ginjal sehingga perlu dilakukan dialisa. Peningkatan *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) menimbulkan dampak yang serius, 60-80% pasien dilaporkan meninggal akibat kelebihan asupan cairan dan makanan pada periode interdialitik, karena kelebihan cairan interdialitik dapat mengakibatkan edema atau kongesti paru, sehingga pemantauan asupan cairan pada pasien merupakan hal yang sangat penting. **Tujuan penelitian** : Hubungan Antara Rasa Haus Dan Xerostomia Dengan *Interdialytic Weight Gain* Diruang Hemodialisis RSI Sultan Agung Semarang”. **Metode** : Jenis penelitian deskriptif Kuantitatif dengan pendekatan *Cross Sectional*. Populasi pada penelitian yang dilakukan adalah seluruh pasien yang menjalani hemodialisis sebanyak 80 responden teknik *total sampling*. **Hasil penelitian** : Pasien hemodialisis di RSI Sultan Agung Semarang sebagian besar mempunyai rasa haus berat sebanyak 33 responden (41,3%), *xerostomia* cukup parah sebanyak 28 responden (35,0%) dan *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) berat sebanyak 37 responden (46,3%). Ada Hubungan antara rasa haus dengan *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) pasien hemodialisis di RSI Sultan Agung Semarang p value sebesar $0,000 < 0,05$. Ada Hubungan antara *xerostomia* dengan *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) pasien hemodialisis di RSI Sultan Agung Semarang p value sebesar $0,000 < 0,05$

Kata Kunci : Rasa Haus, *Xerostomia*, *Interdialytic Weight Gain*

**PROGRAM STUDY NURSING
FACULTY OF NURSING SCIENCES
UNIVERSITY ISLAMIC SULTAN AGUNG SEMARANG**

Nina Fitriani Rahayu*Dwi Retno Sulistyaningsih**Ns. Indah Sri Wahyuningsih**

**THE RELATIONSHIP OF THIRSTY AND XEROSTOMIA WITH
INTERDIALYTIC WEIGHT GAIN IN THE HEMODIALYSIS ROOM OF RSI
SULTAN AGUNG SEMARANG**

ABSTRACT

Background: Hemodialysis is a therapy to remove toxic substances and excess water from the body, where in CKD patients there is often a buildup of water and toxic substances due to decreased kidney function so dialysis is necessary. Increased Interdialytic Weight Gain (IDWG) has a serious impact, 60-80% of patients are reported to have died due to excess fluid and food intake during the interdialytic period, because excess interdialytic fluid can result in pulmonary edema or congestion, so monitoring fluid intake in patients is very important. important. "**Research objective:** The relationship between thirst and xerostomia and interdialytic weight gain in the hemodialysis room at RSI Sultan Agung Semarang." **Method:** Quantitative descriptive research type with a cross sectional approach. The population in the research carried out was all patients undergoing hemodialysis, totaling 80 respondents using a total sampling technique. **Research results:** Most of the hemodialysis patients at RSI Sultan Agung Semarang had severe thirst, 33 respondents (41.3%), 28 respondents (35.0%) had quite severe xerostomia and 37 respondents had severe Interdialytic Weight Gain (IDWG). (46.3%). There is a relationship between thirst and Interdialytic Weight Gain (IDWG) of hemodialysis patients at RSI Sultan Agung Semarang, p value of $0.000 < 0.05$. There is a relationship between xerostomia and Interdialytic Weight Gain (IDWG) of hemodialysis patients at RSI Sultan Agung Semarang p value of $0.000 < 0.05$

Keywords: Thirst, Xerostomia, Interdialytic Weight Gain

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Hemodialisis adalah salah satu terapi untuk membuang zat racun dan air berlebih dari tubuh, dimana pada pasien PGK sering terjadi penumpukan air dan zat-zat racun akibat penurunan fungsi ginjal sehingga perlu dilakukan dialisa (Vadakedath & Kandi,2017). Hemodialisis adalah suatu perubahan komposisi solut darah oleh larutan lain (cairan dialisat) melalui membran semipermeabel (membran dialisis). Prinsip pada hemodialisa tersebut yaitu suatu proses pemisahan atau penyaringan atau juga bisa disebut pembersihan darah melalui sutu membran yang semipermeabel yang dilakukan pada pasien dengan gangguan fungsi ginjal baik yang kronik maupun akut (Setiati et, al, 2014).

Berdasarkan penelitian Lok et al., (2020) menyatakan hemodialisis terus menjadi modalitas tunggal yang yang paling umum dari terapi pengganti ginjal di Amerika Serikat untuk memperpanjang umur pada pasien penyakit ginjal kronik. Hemodialisis yang cukup panjang sering menghilangkan semangat hidup seseorang sehingga dapat mempengaruhi kepatuhan seseorang dalam menjalani terapi Hemodialisis Studi prospektif (Allon & Sexton, 2020).

Hemodialisa masih merupakan terapi pengganti ginjal utama disamping peritoneal dialisis dan transplantasi ginjal disebagian besar 2

negara di dunia. Terdapat lebih dari dua juta pasien yang saat ini menjalani hemodialisa diseluruh dunia. Hemodialisis terbanyak dilakukan di Amerika Serikat yang mencapai sekitar 350.000 orang, Jepang 300.000 orang, sedangkan di Indonesia mendekati 15.000 orang (Pinem, Tarigan, Sihombing, 2015). Dari tahun 2017 hingga 2018, jumlah pasien hemodialisis di Indonesia tercatat mengalami peningkatan. 6.862 pada tahun 2017, 11.935 pada tahun 2018, 16.796 pada tahun 2019 dan 78.281 pada tahun 2020. Data tersebut menunjukkan bahwa pasien hemodialisis meningkat secara signifikan setiap tahunnya (Perinefri, 2018). Data dari (Registry Indonesia Renal, 2019) menunjukkan jumlah pasien hemodialisis di Jawa Tengah mencapai 1.075 pasien baru dan 1.236 pasien aktif.

Dampak dari pasien yang menjalani hemodialisa akan mengalami permasalahan salah satunya fisiologis dan psikologi. Dampak psikologis antara lain kecemasan, depresi, isolasi sosial dan putus asa. Selain itu dampak yang dirasakan paling dominan pada pasien hemodialisa adalah fatigue (Suparti et al, 2018). Masalah umum yang dialami oleh pasien yang menjalani hemodialisis terkait dengan ketidakpatuhan pembatasan cairan adalah kelebihan cairan dalam tubuh. Kelebihan volume cairan dapat menyebabkan edema pada tubuh, dan kondisi ini dapat meningkatkan tekanan darah, memper berat kerja jantung, serta menyebabkan sesak napas.. Itulah sebabnya mengapa penting dilakukan pembatasan cairan pada pasien PGK yang menjalani hemodialysis. Hal lain yang terjadi pada pasien gagal ginjal kronik yang tidak membatasi cairan adalah

peningkatan berat badan melebihi berat badan normal 0,5 kg/24 jam (Sharaf, 2016)

Peningkatan *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) menimbulkan dampak yang serius, 60-80% pasien dilaporkan meninggal akibat kelebihan asupan cairan dan makanan pada periode interdialitik, karena kelebihan cairan interdialitik dapat mengakibatkan edema atau kongesti paru, sehingga pemantauan asupan cairan pada pasien merupakan hal yang sangat penting (Melastuti, 2023). Peningkatan *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) melebihi 5% dari berat badan kering juga dapat menyebabkan berbagai komplikasi seperti hipertensi, hipotensi intradialisis, gagal jantung kiri, asites, efusi pleura, gagal jantung kongestif bahkan dapat menyebabkan kematian. Prevalensi peningkatan *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) dilaporkan mengalami peningkatan di beberapa negara, diantaranya Amerika Serikat dengan peningkatan sekitar 9,7% - 49,5% dan 9,8% - 70% di Eropa (Visweswaran *et al.*, 2020).

Masalah umum yang dialami oleh pasien yang sedang menjalani terapi hemodialisis yaitu berkaitan dengan ketidakpatuhan pembatasan cairan. Hal tersebut dapat menyebabkan peningkatan berat badan melebihi berat badan normal (0,5 kg/24 jam) (Sharaf, 2016). Pasien yang menjalani hemodialisis diharapkan untuk mematuhi rejimen terapi yang direkomendasikan seperti pembatasan cairan, pedoman diet, minum obat secara teratur dan mengikuti sesi dialisis rutin untuk menjaga kesehatan, mencegah komplikasi dan meningkatkan kualitas hidup (Naderifar *et al.*, 2019). Salah satu masalah yang

paling sering dihadapi pasien hemodialisa adalah peningkatan volume cairan antara dua kali dialisis atau *Interdialytic Weight Gain (IDWG)*. *Interdialytic Weight Gain (IDWG)* merupakan peningkatan volume cairan yang dimanifestasikan dengan peningkatan berat badan sebagai indikator untuk mengetahui jumlah cairan yang masuk selama periode interdialitik. Nilai IDWG yang dapat ditoleransi adalah sekitar 2 hingga 3 pon atau sekitar 0,9 hingga 1,3 kg (Goto *et al.*, 2021)

Peningkatan IDWG dapat disebabkan oleh berbagai faktor, baik faktor internal diantaranya usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, rasa haus, stres, efikasi diri, maupun faktor eksternal yaitu dukungan keluarga dan sosial serta jumlah asupan cairan. Perilaku kesehatan dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu faktor predisposisi berupa demografi, rasa haus, asupan cairan, efikasi diri dan stres, faktor pendukung antara lain hemodialisis dan sarana prasarana kesehatan (Wahyuni *et al.*, 2019)

Rasa haus dapat membuat pasien hemodialisis tidak mematuhi diet pembatasan cairan atau overdehidrasi. Ketidak patuhan tersebut membuat asupan cairan pada pasien semakin meningkat (Armiyati, Khoiriyah and Mustofa, 2019). Haus adalah salah satu gejala yang paling sering muncul pada pasien hemodialisis (HD). Beberapa data menunjukkan bahwa $68,9 \pm 86\%$ pasien HD mengalami peningkatan rasa haus dan mulut kering dan rasa haus tersebut dapat menyebabkan keadaan yang sangat tidak nyaman pada pasien gagal ginjal kronik (Melastuti, 2023).

Perilaku minum yang tidak tepat yang terlihat pada kelompok pasien ini menyebabkan kelebihan cairan yang dapat mengakibatkan meningkatnya risiko kematian dini yang paling utama adalah rasa haus yang berlebihan, yang mungkin dirangsang oleh xerostomia, perasaan mulut kering. Selain itu, beberapa pasien hemodialisis dapat menunjukkan gangguan sekresi saliva, yang menghasilkan keadaan rongga mulut yang tidak sehat sehingga bisa muncul adanya perubahan jaringan lunak pada mulut, misalnya, nyeri mukosa mulut, infeksi jamur berulang, tetapi dapat juga meningkatkan rasa haus dan sensasi subyektif dari mulut kering (Putri, 2019)

Faktor-faktor yang terkait dengan perawatan dialisis khususnya keseimbangan garam juga menjadi prediktor penambahan berat badan interdialitik. Penggunaan dialisat dengan natrium lebih besar daripada natrium plasma pra-dialisis akan menyebabkan peningkatan natrium difusi oleh pasien sehingga kebutuhan untuk membuang konvektif melalui untrafiltrasi meningkat guna mengembalikan keseimbangan natrium (Safitri, Pahria and Rahayu, 2022). Kumar et al., (2021) menunjukkan bahwa gradien antara natrium dialisat dan natrium plasma pra-dialisis berkorelasi positif dengan IDWG. Selain itu, durasi dan frekuensi hemodialisis diketahui sebagai faktor yang memengaruhi peningkatan IDWG (Ahmed et al., 2018). Pasien dengan IDWG yang lebih tinggi biasanya mengalami lebih banyak ultrafiltrasi dan ketika ultrafiltrasi lebih tinggi, hal tersebut akan memperpanjang waktu pemulihan dialysis. Sebagian besar pasien tidak mematuhi pembatasan cairan

dan melakukan hemodialisis dua kali seminggu yang menyebabkan IDWG tinggi (Safitri, Pahria and Rahayu, 2022).

Ketidakpatuhan dalam kontrol asupan cairan merupakan salah satu penyebab peningkatan IDWG pada pasien hemodialisa. Ketidakmampuan pasien mengontrol asupan cairan didasari oleh rasa haus dan sensasi mulut kering atau xerostomia yang disebabkan oleh terjadinya peningkatan angiotensin II dan kadar ureum darah serta penurunan aliran saliva yang secara signifikan pada pasien hemodialisa (Kusumawardhani and Yetti, 2020a). Sejalan dengan penelitian Wahyuni et al., (2019) yang menunjukkan bahwa peningkatan IDWG pada pasien hemodialisis secara signifikan berhubungan dengan asupan cairan dan rasa haus. (Wahyuni *et al.*, 2019)

Xerostomia pada pasien hemodialisis dapat menyebabkan mukosa mulut mengalami kekeringan dan terasa nyeri, kesulitan dalam proses mengunyah, menelan dan mencicipi makanan, sulit untuk berbicara serta rongga mulut terasa terbakar, sehingga mengakibatkan peningkatan resiko mengalami penyakit efek oral klinis antara lain terjadinya lesi pada mukosa, gingiva dan lidah, infeksi bakteri dan jamur seperti kandidiasis, karies gigi dan penyakit periodontal, *halitosis* dan kesulitan dalam pemakaian gigi palsu (Bossola & Tazza, 2012; Puy, 2006). Selain itu, pasien yang mengalami *xerostomia* biasanya mengeluhkan adanya perubahan rasa pada makanan yang dikonsumsi, mengeluh perasaan haus dan juga membutuhkan cairan untuk membantu mengunyah makanan. Keluhan lain yang biasanya dirasakan ialah lidah dan mulut terasa terbakar (*stomatodynia*) dan intoleransi terhadap

makanan yang pedas dan asam. Dalam hal ini dapat menjadikan pasien mengalami gangguan nutrisi yaitu ditandai dengan menurunnya kualitas hidup 5 (Sugiya, 2014). Selain *xerostomia* pasien hemodialisis juga biasanya mengalami rasa haus.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Novalina (2016), bahwa adanya pengaruh terhadap penurunan rasa haus dan *xerostomia* untuk mengatasi kelebihan cairan pada pasien yang menjalani hemodialisis yang dapat menyebabkan penambahan berat badan, edema, sesak nafas, peningkatan tekanan darah, dan gangguan jantung yang menurunkan kualitas hidup pasien, maka dari itu pembatasan cairan harus dilakukan terhadap pasien hemodialisis walaupun pasien akan mengalami keluhan *xerostomia* dan rasa haus (Guyton & Hall, 2016). Didapatkan penelitian lainnya faktor-faktor terkait dengan ketidakpatuhan terhadap pembatasan cairan antara lain motivasi rendah, kurang pengetahuan, dukungan sosial, dan kurangnya penilaian diri terhadap status cairan, asupan garam, dan asupan cairan. Hal ini penyebab utama pasien tidak patuh terhadap pembatasan cairan dikarenakan mengalami *xerostomia* dan perasaan haus yang berlebihan (Dirschnabel, 2011).

Studi pendahuluan dilakukan pada bulan April 2023 didapatkan data Januari-Maret 2023 jumlah rata-rata pasien adalah 80 pasien. Hasil wawancara 8 dari 10 pasien menjalani hemodialisis mengatakan mengalami rasa haus dirasakannya lebih berat pada saat siang hari diakibatkan kondisi cuaca yang panas. Hampir semua pasien mengatakan belum bisa mematuhi program pembatasan cairan yang diberikan kepadanya. Mereka sering melanggar intake

cairan yang sebenarnya dibatasi. Apabila terlalu banyak minum pasien sering mengeluh badannya terasa sakit dan kaki menjadi bengkak dan berat. Sedangkan 2 pasien lainnya mengatakan bahwa dia patuh terhadap pembatasan cairan dan yakin dapat melakukannya

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Hubungan Antara Rasa Haus Dan *Xerostomia* Dengan *Interdialytic Weight Gain* Diruang Hemodialisis RSI Sultan Agung Semarang”.

B. Perumusan Masalah

Pasien yang menjalani hemodialisis terjadi peningkatan setiap tahunnya di Indonesia. Salah satu faktor utama pasien hemodialisis sulit mengontrol asupan cairan dikarenakan rasa haus yang berlebih dan *xerostomia* yang dirasakan pasien sehingga terjadi kenaikan berat badan pada saat intradialisis. Terdapat komplikasi jangka panjang dan jangka pendek pasien yang menjalani hemodialisis apabila tidak dapat mengontrol asupan cairan. Berdasarkan rumusan masalah tersebut “Apakah ada hubungan rasa haus dan *xerostomia* dengan *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) diruang hemodialisis RSI Sultan Agung Semarang”.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui Hubungan Rasa Haus Dan *Xerostomia* Dengan *Interdialytic Weight Gain* Diruang Hemodialisis RSI Sultan Agung Semarang

2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi karakteristik responden hemodialisis
- b. Mengidentifikasi karakteristik *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) pada pasien hemodialisis
- c. Mengidentifikasi karakteristik rasa haus pada pasien hemodialisis
- d. Mengidentifikasi karakteristik *xerostomia* pada pasien hemodialisis
- e. Menganalisis hubungan rasa haus dengan *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) pada pasien hemodialisis
- f. Menganalisis hubungan *xerostomia* dengan *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) pada pasien hemodialisis

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat pada perkembangan IPTEK keperawatan dan memperkaya ilmu pengetahuan dibidang Ilmu Penyakit Dalam terkait *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) pada pasien gagal ginjal kronis yang menjalani hemodialisa.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi Ilmu keperawatan

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan masukan dalam proses kegiatan belajar mengajar terutama penatalaksanaan proses keperawatan medikal bedah dalam bidang hemodialisis

- b. Bagi Pasien

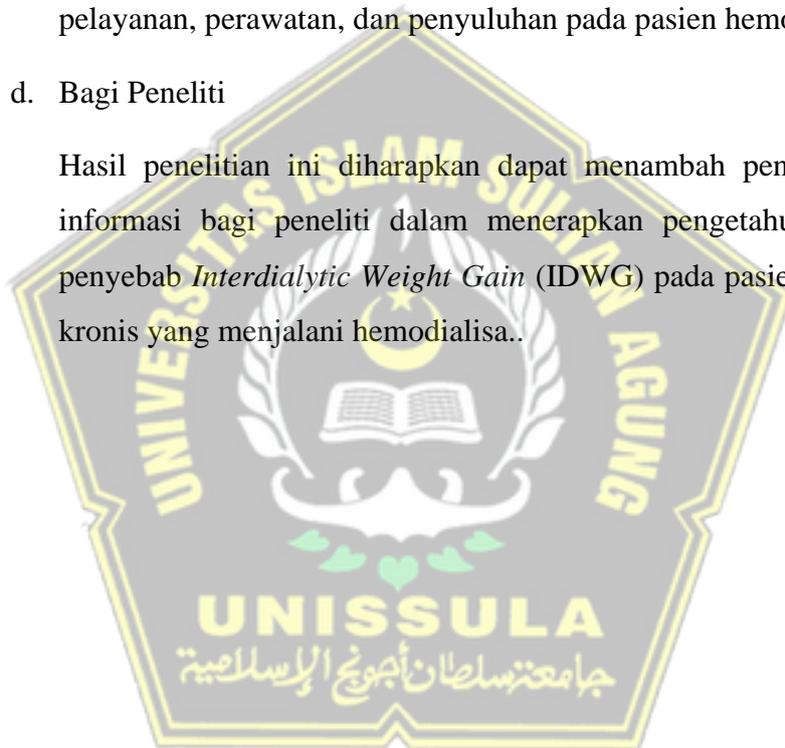
Hasil penelitian ini diharapkan digunakan sebagai sumber informasi mengenai Interdialytic Weight Gain (IDWG) pada pasien gagal ginjal kronis yang menjalani hemodialisa.

c. Bagi Rumah Sakit

Penelitian ini dapat dijadikan bahan masukan dan informasi untuk peningkatan pelayanan Rumah sakit terlebih dalam memberikan pelayanan, perawatan, dan penyuluhan pada pasien hemodialisis.

d. Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dan informasi bagi peneliti dalam menerapkan pengetahuan mengenai penyebab *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) pada pasien gagal ginjal kronis yang menjalani hemodialisa..



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan teori

1. Konsep Hemodialisa

a. Pengertian Hemodialisa

Hemodialisa berasal dari kata hemo (darah) dan dialisis (pemisahan atau filtrasi). Hemodialisa berarti proses pembersihan darah dari zat-zat sampah melalui proses penyaringan diluar tubuh. Hemodialisa menggunakan ginjal buatan mesin dialisis. Hemodialisa dikenal secara awam dengan istilah cuci darah (Yasmara D, dkk. 2016).

Dialyzer atau filter, memiliki dua bagian, satu untuk darah dan satu untuk cairan cuci yang disebut dialisat. Sebuah membran tipis memisahkan dua bagian ini. Sel darah, protein dan hal-hal penting lainnya tetap dalam darah karena ukuran molekulnya terlalu besar untuk melewati membran, sedangkan produk limbah yang berukuran lebih kecil di dalam darah (seperti urea, kreatinin, kalium dan cairan yang berlebih) dapat melewati membran dan dikeluarkan (Yasmara D, dkk. 2016).

Hemodialisa merupakan suatu metode untuk mengeluarkan cairan yang berlebihan dan toksin saat darah pasien bersirkulasi melalui ginjal buatan (alat dialisis/*dialyzer*). Proses difusi

memindahkan zat terlarut (misalnya kelebihan kalium) dari darah melintasi membrane semipermeabel (filter alat dialisi) ke dalam dialisat untuk ekskresi dari tubuh (Hurst M, 2015).

Hemodialisa adalah suatu teknologi tinggi sebagai terapi pengganti untuk mengeluarkan sisa-sisa metabolisme atau racun tertentu dari peredaran darah manusia seperti air, natrium, kalium, hidrogen, uream, kreatinin, asam urat, dan zat-zat lain melalui membran semi permeabel sebagai pemisah darah dan cairan dialisat pada ginjal buatan dimana terjadi proses difusi, osmosis dan ultra filtrasi (Smeltzer & Bare, 2018).

b. Tujuan Hemodialisa

Menurut (Hurst M, 2015) tujuan dari di lakukannya hemodialisa adalah sebagai berikut :

- 1) Memperbaiki ketidakseimbangan cairan dan elektrolit.
- 2) Mengeluarkan toksin dan produk sisa metabolisme.
- 3) Mengontrol tekanan darah
- 4) Untuk membuang produk metabolisme protein yaitu urea, kreatinindan asam urat.
- 5) Membuang air yang berlebihan dalam tubuh.
- 6) Memperbaiki dan mempertahankan sistem buffer dan kadar elektrolittubuh.
- 7) Memperbaiki status kesehatan penderita.

c. Indikasi Hemodialisa

Menurut Yasmara D, dkk (2016) hemodialisa perlu dilakukan jika ginjal tidak mampu lagi membuang cukup limbah dan cairan dari darah untuk menjaga tubuh tetap sehat. Hal ini biasanya terjadi ketika fungsi ginjal hanya tinggal 10-15%. Klien mungkin mengalami beberapa gejala, seperti mual, muntah, bengkak dan kelelahan. Namun, jika gejala tersebut tidak dialami klien, tingkat limbah dalam darah masih tinggi dan mungkin menjadi racun bagi tubuh, dokter akan memberi tahu kapan dialisis harus dimulai.

Ada sejumlah indikasi yang membuat dialisis harus dilakukan pada pasien yang mengalami gagal ginjal akut atau penyakit ginjal stadiumakhir. Indikasi tersebut mencakup perikarditis atau pleuritis (indikasi mendesak), ensefalopati uremik atau neuropati progresif (dengan tanda- tanda seperti kebingungan, asteriksia, tremor, mioklonus multifokal, pergelangan tangan atau kaki layuh atau dalam kasus yang parah timbul kejang (indikasi mendesak), seorang yang mengalami perdarahan diatesis kurang responsif terhadap obat antihipertensi dan gangguan metabolik persisten yang sukar disembuhkan dengan terapi medis (seperti hiperkalemia, asidosis metabolik, hiperkalsemia, hipokalsemia, hiperfosfatemia, mual dan muntah persisten, BUN >40 mmol/liter, kreatinin >900). Biasanya dialisis dimulai pada pasien dewasa yang mengalami penyakit ginjal kronis ketika laju filtrasi menurun menjadisekitar 10 mL/menit/ 1,73

m².

Indikasi hemodialisa yang efektif pada pasien adalah laju filtrasi glomerulus (*glomerulus filtration rate, GFR*) antara 5 dan 8 mL/menit/1,73 m², mual anoreksia muntah dan/atau astenia, serta asupan protein menurun spontan <0,7 g/kg/hari.

d. Kontra Indikasi Hemodialisa

Menurut Yasmara D, dkk (2016) menyebutkan kontra indikasi pasien yang hemodialisa adalah sebagai berikut:

- 1) Pasien yang mengalami perdarahan sangat serius disertai anemia.
- 2) Pasien yang mengalami hipotensi berat atau syok.
- 3) Pasien yang mengalami penyakit jantung koroner, serius atau insufisiensi miokard, aritmia serius, hipertensi berat atau penyakit pembuluh darah otak.
- 4) Pasien pasca operasi besar, 3 hari pasca operasi.
- 5) Pasien yang mengalami kondisi perdarahan serius atau anemia.
- 6) Pasien yang mengalami gangguan mental atau tumor ganas.
- 7) Perdarahan serebral akibat hipertensi dan anti-pembekuan.
- 8) Hematoma subdural.
- 9) Tahap akhir uremia dengan komplikasi ireversibel serius.

e. Proses Hemodialisa

Menurut (Smeltzer, Bare, Hinkle, & Cheever, 2010) dalam kegiatan hemodialisa terjadi 3 proses utama, yaitu sebagai berikut :

- 1) Proses Difusi

Dalam proses difusi, bahan terlarut akan berpindah ke dialisat karena perbedaan kadar di dalam darah dan di dalam dialisat. Semakin tinggi perbedaan kadar dalam darah maka semakin banyak bahan yang dipindahkan ke dalam dialisat.

2) Proses Ultrafiltrasi

Proses ultrafiltrasi adalah proses berpindahnya air dan bahan terlarut karena perbedaan tekanan hidrostatik dalam darah dan dialisat.

3) Proses Osmosis

Proses osmosis merupakan proses berpindahnya air karena tenaga kimia, yaitu perbedaan osmolaritas darah dan dialisat.

f. Frekuensi Hemodialisa

Menurut Hurst M, (2015) hemodialisa untuk gagal ginjal kronis, biasanya diprogramkan dua hingga tiga kali seminggu..

Frekuensi tergantung kepada banyaknya fungsi ginjal yang tersisa, tetapi sebagian besar penderita menjalani dialisis sebanyak 3 kali/minggu. Program dialysis dikatakan berhasil jika penderita kembali menjalani hidup normal, penderita kembali menjalani diet yang normal, jumlah sel darah merah dapat ditoleransi, tekanan darah normal dan tidak terdapat kerusakan saraf yang progresif (Smeltzer & Bare, 2018).

Dialisis bisa digunakan sebagai terapi jangka panjang untuk gagal ginjal kronis atau sebagai terapi sementara sebelum penderita

menjalani transplantasi ginjal. Pada gagal ginjal akut, dialisis dilakukan hanya selama beberapa hari atau beberapa minggu, sampai fungsi ginjal kembali normal (Smeltzer & Bare, 2018).

g. Komplikasi Hemodialisa

Menurut Yasmara D, dkk (2016) komplikasi yang paling umum selama perawatan hemodialisa adalah hipotensi (20-30%), kram otot (5- 20%), mual-muntah (5-15%), sakit kepala (5%), demam sampai meninggal (<1%).

1) Hipotensi

Hipotensi intradialisis merupakan efek samping yang paling umum terjadi pada saat hemodialisa. Ada dua mekanisme patogenesis hipotensi intradialisis, pertama adalah kegagalan untuk menjaga volume plasma pada tingkat optimal dan yang kedua adalah kelainan kardiovaskular. Hipotensi intradialisis bisa disertai dengan gejala seperti kram, mual, muntah, kelelahan yang berlebihan dan kelemahan atau mungkin tidak menunjukkan gejala sama sekali.

2) Sakit kepala

Keluhan sakit kepala sering ditemukan selama hemodialisa dan penyebabnya belum diketahui secara pasti. Faktor pemicu sakit kepala mungkin hipertensi, hipotensi, tingkat rendah natrium, penurunan osmolaritas serum, tingkat rendah renin plasma, sebelum dan sesudah dialisis nilai BUN dan

rendahnya tingkat magnesium.

3) Sakit dada

Sakit dada selama prosedur hemodialisa harus dicurigai sebagai kegawatdaruratan yang berhubungan dengan angina, infark miokard atau perikarditis, hemodialisis akut atau reaksi anafilaktid.

4) Hipoksemia

Selama hemodialisa, PaO₂ turun menjadi sekitar 10-20 mmHg. Penurunan tersebut tidak menyebabkan masalah klinis yang signifikan pada pasien yang mengalami oksigenasi normal, tetapi dapat menghasilkan bencana pada mereka yang memiliki kadar oksigen yang rendah.

5) Gatal-gatal

Pasien yang menjalani hemodialisa mengalami gatal-gatal pada kulit yang semakin memburuk selama atau segera setelah hemodialisa. Walaupun penyebab pastinya tidak diketahui, diduga faktor yang menyebabkannya adalah kulit kering (xerosis), deposit kristal kalsium-fosfor (hiperparatiroidisme), alergi terhadap obat (ETO dan heparin) dan pelepasan histamin dari sel induk.

6) Kram otot

Kram otot selama hemodialisa umum terjadi. Meskipun kram sebagian besar terlihat di ekstremitas bawah, tetapi dapat

terjadi juga di perut, lengan dan tangan. Metabolisme otot dibawah normal dianggap sebagai faktor yang paling penting yang menyebabkan terjadinya kram. Oleh sebab itu, hipotensi, hiponatremia, hipoksia jaringan diduga menyebabkan terjadinya kram otot.

7) Anemia

Tidak memiliki cukup sel darah merah dalam darah adalah komplikasi umum dari gagal ginjal dan hemodialisa. Gagal ginjal mengurangi produksi hormon yang disebut eritropoietin, yang merangsang pembentukan sel darah merah. Pembatasan diet, penyerapan zat besi yang buruk, tes darah secara sering atau kehilangan zat besi dan vitamin akibat hemodialisa dapat berkontribusi juga terhadap terjadinya anemia.

8) Amiloidosis

Amiloidosis terkait dialisis terjadi ketika protein dalam darah disimpan pada sendi dan tendon sehingga menyebabkan nyeri, kekakuan dan penumpukkan cairan pada sendi. Kondisi ini lebih umum terjadi pada orang yang telah menjalani hemodialisa selama lebih dari lima tahun.

9) Depresi

Perubahan suasana hati umum terjadi pada orang yang mengalami gagal ginjal. Pasien cenderung mengalami depresi

dengan perilaku menolak pengobatan termasuk terapi hemodialisa. Jika pasien mengalami depresi atau kecemasan setelah memulai hemodialisis.

2. Konsep Dasar *Interdialytic Weight Gain* (IDWG)

a. Definisi IDWG

Interdialytic Weight Gain (IDWG) merupakan penambahan berat badan pasien di antara dua waktu dialisis. Penambahan tersebut dihitung berdasarkan berat badan kering (*dry weight*) pasien, yaitu berat badan post dialisis setelah sebagian besar cairan dibuang melalui proses UF (Ultrafiltrasi), berat badan paling rendah yang dapat dicapai pasien ini harusnya tanda disertai keluhan dan gejala hipotesis (Reams & Elder, 2003). Pengelolaan cairan pada klien dialisis tergantung pada perhitungan berat badan kering klien. IDWG yang dapat ditoleransi oleh tubuh adalah tidak lebih dari 1,0-1,5 kg atau tidak lebih 3% dari berat kering (Hill et al., 2017). Faktor kepatuhan pasien mentaati jumlah konsumsi cairan menentukan tercapainya berat badan kering yang optimal disamping itu yang kemungkinan dapat meningkatkan IDWG diantaranya adekuasi pelaksanaan hemodialisis yaitu: lama tindakan hemodialisis, kecepatan aliran hemodialisis, ultrafiltrasi dan dialisat yang digunakan (Istanti, 2011).

b. Cara menghitung IDWG

Interdialytic Weight Gain (IDWG) diukur berdasarkan *dry weight* (berat badan kering) dan kondisi klinis pasien hemodialisis. Berat badan kering merupakan berat badan tanpa kelebihan cairan yang terbentuk setelah tindakan hemodialisis atau berat terendah yang aman dicapai pasien setelah dilakukan dialisis. Berat badan basah merupakan berat badan dengan cairan atau sebelum pasien menjalani hemodialisa (Kahraman et al., 2015).

Pasien yang menjalani terapi hemodialisa rutin maka berat badannya akan ditimbang sebelum dan sesudah menjalani terapi hemodialisa. IDWG dihitung dengan cara menghitung berat badan pasien *post* hemodialisa periode hari sebelumnya (pengukuran I) dan berat badan *pre* hemodialisa periode hemodialisis terakhir (pengukuran II). Penghitungan persentase kenaikan berat badan menggunakan rumus, yaitu:

$$IDWG = \frac{\text{Pengukuran II} - \text{Pengukuran I}}{\text{Pengukuran I}} \times 100\%$$

Keterangan:

Kategori penambahan berat badan interdialisis dibagi menjadi 3 kelompok yaitu (Smeltzer & Bare 2002):

- 1) Ringan: BB < 4%
- 2) Sedang: BB 4-6%
- 3) Berat: BB > 6%

c. **Klasifikasi IDWG**

IDWG yang dapat ditoleransi oleh tubuh yaitu tidak lebih dari 3% dari berat kering yaitu berat badan tubuh tanpa kelebihan cairan (Neumann et al., 2013). *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) yang melebihi 4,8% akan meningkatkan mortalitas meskipun tidak dinyatakan besarnya (Wong et al., 2017). Penambahan nilai IDWG yang terlalu tinggi dapat menimbulkan efek negatif terhadap tubuh diantaranya terjadi hipotensi, kram otot, sesak nafas, mual dan muntah (Bargman & Skorecki, 2013). Menurut Tjokropawiro (2015) pengelompokan penambahan berat badan menjadi 3, yaitu penambahan 2% masuk ke dalam penambahan ringan, penambahan 5% masuk ke dalam penambahan sedang dan penambahan 8% masuk ke dalam penambahan berat, sedangkan menurut Smeltzer & Bare (2002) pengelompokan penambahan berat badan diantara dua waktu dialisis menjadi 3 kelompok, yaitu pertambahan < 4% masuk kedalam pertambahan ringan, pertambahan 4-6% masuk kedalam pertambahan sedang, dan pertambahan >6% masuk kedalam pertambahan berat.

d. **Komplikasi IDWG**

Interdialytic Weight Gain (IDWG) yang melebihi 4,8% akan meningkatkan mortalitas meskipun tidak dinyatakan besarnya (Wong et al., 2017). Adanya komplikasi sangat membahayakan pasien karena pada saat periode interdialitik pasien berada di rumah tanpa pengawasan dari petugas kesehatan (Perkumpulan Nefrologi Indonesia,

2016). IDWG yang melebihi 4,8% dapat menimbulkan berbagai komplikasi seperti hipertensi, gangguan fungsi fisik, sesak napas karena adanya edema pulmonal yang dapat meningkatkan terjadinya kegawatdaruratan hemodialisis, meningkatnya resiko dilatasi, hipertrofia ventricular dan gagal jantung (Smeltzer & Bare, 2010).

e. Faktor-faktor yang mempengaruhi

Faktor yang berpengaruh pada kenaikan berat badan interdialitik menurut Istanti (2011) yaitu:

1) Intake cairan

Persentase air di dalam tubuh manusia 60%, dimana ginjal yang sehat akan meng ekskresi dan reabsorpsi air untuk menyeimbangkan osmolaritas darah. Sedangkan pada pasien dengan penyakit ginjal kronik yang menjalani hemodialisis mengalami kerusakan dalam pembentukan urin sehingga dapat menyebabkan kelebihan volume cairan dalam tubuh.

2) Rasa haus

Pasien PGK meskipun dengan kondisi hipervolemia tetapisering mengalami rasa haus yang berlebihan yang merupakan salah satu stimulus timbulnya sensasi haus. Rasa haus atau keinginan untuk minum disebabkan oleh berbagai faktor antara lain : kadar sodium yang tinggi, penurunan kadar potasium, angiotensin II, urea plasma yang mengalami peningkatan, hipovolemia post dialisis dan faktor psikologis.

3) Dukungan sosial dan keluarga

Tindakan hemodialisis pada pasien PGK dapat menimbulkan stres bagi pasien. Dukungan keluarga dan sosial sangat dibutuhkan untuk pasien. Dukungan keluarga dapat meningkatkan kualitas hidup pasien dan berhubungan dengan kepatuhan pasien untuk menjalankan terapi.

4) *Self efficacy*

Self efficacy yaitu kekuatan yang berasal dari dalam diri seseorang yang bisa mengeluarkan energi positif melalui kognitif, motivasi, afektif dan proses seleksi. *Self Efficacy* dapat mempengaruhi rasa percaya diri pasien dalam menjalani terapinya (hemodialisis). *Self Efficacy* yang tinggi dibutuhkan untuk memunculkan motivasi dari dalam diri agar dapat mematuhi terapi dan pengendalian cairan dengan baik, sehingga dapat mencegah peningkatan IDWG.

5) Stres

Stres dapat mempengaruhi keseimbangan cairan dan elektrolit didalam tubuh. Stres meningkatkan kadar aldosteron dan glukokortikoid, menyebabkan retensi natrium dan garam. Respon stres dapat meningkatkan volume cairan yang berakibat curah jantung, tekanan darah, dan perfusi jaringan menurun. Stres pada pasien hemodialisis dapat menyebabkan pasien berhenti memonitoring asupan cairan yang dapat berakibat pada peningkatan IDWG.

6) Lama menjalani hemodialisa

Semakin lama pasien menjalani hemodialisa, dapat memberi kesempatan kepada pasien untuk lebih menyesuaikan diri dengan program terapi, selain itu pasien memahami pentingnya membatasi asupan cairan dan mengetahui dampak dari peningkatan berat badan diantara dua dialisis terhadap kesehatan.

3. Rasa Haus

a. Definisi

Rasa haus adalah respon fisiologis dari dalam tubuh seseorang berupa mendorong naluri dasar untuk minum atau keinginan yang dilakukan secara sadar untuk memenuhi kebutuhan asupan cairan dalam tubuh, dengan mekanisme penting yang terlibat dalam keseimbangan cairan. Munculnya rasa haus sama pentingnya untuk pengaturan konsentrasi natrium dan air dalam tubuh (Melastuti, 2023). Disebabkan jumlah air didalam tubuh pada setiap saat ditentukan oleh keseimbangan antara masukan dan pengeluaran air yang dikonsumsi setiap hari (Guyton, 2012; Potter & Perry, 2010; Said & Mohammed, 2013).

Pasien gagal ginjal kronik meskipun dengan kondisi hipervolemia tetapisering mengalami rasa haus yang berlebihan yang merupakan salah satu stimulus timbulnya sensasi haus. Rasa haus atau keinginan untuk minum disebabkan oleh berbagai faktor antara lain : kadar sodium yang tinggi, penurunan kadar potasium, angiotensin II, urea plasma yang mengalami peningkatan, hipovolemia post dialisis dan faktor

psikologis. Hipernatremia pada pasien gagal ginjal kronik dikarenakan defisit cairan tubuh akibat ekskresi air yang melebihi ekskresi natrium. Keadaan hipernatremia akan membuat cairan intraseluler keluar ke 28 ekstraseluler untuk menyeimbangkan osmolalitas cairan ekstrasel (Hidayati, Sitorus and Masfuri, 2014).

b. Faktor Yang Mempengaruhi Rasa Haus

Terpenuhinya asupan cairan tubuh diatur adanya mekanisme rasa haus, pusat reseptor stimulus merupakan fisiologis utama untuk mengendalikan rasa haus yang berada di potalamus otak. Adapun faktor yang bisa mempengaruhi munculnya rasa haus dikarenakan adanya penurunan pada volume darah, deplesi terhadap kalium, hiperglikemia, konsentrasi natrium plasma, peningkatan konsentrasi plasma urea akut, pada mukosa mulut terjadi *xerostomia*, kehilangan kalium, angiotensin II, serta terjadinya faktor psikologis (Melastuti, 2023). Sel reseptor osmoreseptor secara terus-menerus mengamati osmolalitas, apabila tubuh mengalami kehilangan cairan yang banyak osmoreseptor tersebut akan bekerja untuk mendeteksi hilangnya suatu cairan serta mengaktifkan pusat rasa haus, hal ini mengakibatkan seseorang mengalami kehausan dan timbul keinginan untuk minum (Kara, 2013; Potter & Perry, 2010; Sacrias, 2015).

Adapun faktor keseimbangan cairan, asam basa, dan elektrolit dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu :

- 1) Usia

Dalam hasil penelitian yang dilakukan oleh (Arfany, 2014) beberapa pasien dengan usia dewasa dan lansia tidak mampu merasakan atau merespon terhadap mekanisme haus dan tidak ditemukan pembatasan usia. Karena penyakit gagal ginjal kronik dapat dialami semua usia dengan penyebabnya. Selain itu didapatkan hasil penilaian rata-rata pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis dialami pada usia 46 tahun dan paling tua berumur 82 tahun sedangkan paling muda berusia 22 tahun dan juga mempunyai kepribadian yang baik dalam mengontrol asupan cairan, oleh karena itu dari tingkat kedewasaan seorang akan menentukan untuk dapat berfikir dan berperilaku dengan baik dalam mengontrol cairan tubuh bagi kesehatannya.

2) Jenis kelamin

Terdapat perbedaan ambang haus antara laki-laki dan perempuan, dimana laki-laki membutuhkan lebih banyak cairan dari pada perempuan karena laki-laki membutuhkan lebih banyak cairan dari pada perempuan sebab laki-laki memproduksi keringat lebih banyak dibandingkan dengan perempuan. Laki-laki mengalami metabolisme yang lebih tinggi dan memiliki masa otot yang lebih besar. Selain itu didapatkan suatu perbedaan sosio emosional antara perempuan maupun laki-laki, perempuan mempunyai regulasi diri yang baik dalam

berperilaku berbeda dengan laki-laki yang lebih mempunyai perilaku yang buruk seperti mengkonsumsi makanan kesukaan tanpa dibatasi dan selalu minum setiap kali merasakan haus tanpa dibatasi sehingga mengalami penambahan berat badan yang lebih banyak (Teny, Ariani and Dewi, 2019)

3) Suhu lingkungan

Kehilangan cairan tubuh melalui berkeringat akan meningkat apabila suhu lingkungan tinggi karena tubuh akan berupaya untuk menghilangkan. Kehilangan ini akan lebih besar pada individu yang belum beradaptasi dengan lingkungan. Garam dan air tubuh akan hilang melalui keringat sehingga rasa haus sangat berlebihan.

4) Pekerjaan

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Febriani (2022) bawahannya pekerjaan terkadang banyak menguras tenaga selain itu dalam melakukan pekerjaan sering kali terpapar sinar matahari secara langsung sehingga mempengaruhi timbulnya rasa haus. Dalam melakukan pekerjaan pasien dapat mengalami kesulitan dalam mematuhi rekomendasi pengobatanyang tepat seperti pembatasan asupan cairan.

5) Pendidikan

Pendidikan berpengaruh terhadap informasi mengontrol perilaku mengatasi ras haus. Dalam jenjang pendidikan yang

tinggi mempunyai pengetahuan dan penmabahan yang cukup luas sehingga akan berdampak pada pola pikir dalam suatu penerimaan informasi dan juga terhadap mengambil keputusan tentang suatu pengobatan yang tepat.

c. Fisiologi munculnya rasa haus

Munculnya rasa haus merupakan fenomena penting yang dialami tubuh manusia sebagai salah satu sinyal akan kebutuhan air di dalam tubuh. Jumlah air dalam tubuh harus seimbang antara yang masuk dan yang keluar. Jika jumlah air yang keluar lebih banyak dibanding yang masuk, maka rasa haus akan muncul (Guyton, 2012). Peningkatan konsentrasi plasma dan penurunan volume darah merupakan stimulus utama munculnya rasa haus. Osmoreseptor yang merupakan sel-sel reseptor yang berada di pusat pengendali rasa haus di hipotalamus akan memantau osmolalitas darah secara terus menerus. Apabila tubuh kehilangan cairan terlalu banyak, maka osmoreseptor akan mendeteksi kehilangan tersebut dan akan mengaktifkan pusat rasa haus. Akibat adanya rangsangan tersebut, maka seseorang akan merasakan haus dan kemudian mencari air. Selain itu, kondisi membran mukosa mulut dan faring yang kering, pembentukan Angiotensin II, kehilangan kalium, dan kondisi psikologis seseorang juga mempengaruhi rasa haus yang dirasakan seseorang (Melastuti, 2023).

Rasa haus segera akan hilang ketika seseorang minum air bahkan sebelum air tersebut diabsorpsi dari traktus gastrointestinalis.

Seseorang yang memiliki fistula esofagus (esofagus yang memiliki lubang sehingga air tidak akan pernah sampai tepat di traktus gastrointestinalis), rasa haus akan tetap berkurang setelah tindakan minum yang dilakukan seseorang, tetapi rasa haus akan datang kembali setelah 15 menit atau lebih. Apabila air benar-benar masuk ke lambung, maka peregangan lambung dan bagian traktus gastrointestinalis bagian atas masih akan memberikan efek pengurangan rasa haus lebih lanjut untuk sementara waktu (Millard-Stafford, Wendland, O’Dea, dkk., 2012; Guyton, 2012).

d. Manajemen rasa haus

Rasa haus merupakan salah satu indikator normal tubuh dalam merangsang adanya ketidakseimbangan yang terjadi di dalam tubuh. Orang yang sehat, respon untuk mengurangi hal tersebut adalah dengan minum sehingga rasa haus hilang (Potter & Perry, 2006; Guyton, 2012). Namun, hal tersebut tidak berlaku bagi penderita PGK, yang mana penderita harus melaksanakan pembatasan asupan cairan agar kualitas hidup tetap terjaga dengan terhindar dari komplikasi yang ditimbulkan karena adanya cairan yang berlebihan (Sulistyaningsih, 2011). DeBruyne, Pinna & Whitney (2012), menyebutkan beberapa cara untuk mengurangi rasa haus pada pasien yang menjalani program pembatasan cairan, diantaranya adalah dengan menghisap es batu, *frozen grapes*, menyikat gigi, mengunyah permen karet atau permen mint atau permen bebas gula, dan bilas mulut dengan obat kumur dingin (tidak ditelan).

1) Mengulum Es Batu

Mengulum es batu merupakan salah satu dari banyak metode manajemen rasa haus pada pasien PGK. Penelitian yang dilakukan Arfany, Armiyati & Kusuma (2015), menyebutkan bahwa dengan mengulum es batu selama 5 menit akan dapat menurunkan rasa haus pasien PGK. Dia memberikan alasan bahwa dengan mengulum es batu, lama kelamaan es batu akan mencair. Es batu yang telah mencair tersebut menurutnya akan memberikan efek dingin dan menyegarkan sehingga keluhan haus pasien berkurang. Conchon & Fonseca (2014), dalam penelitiannya menyebutkan, 10 ml es batu yang dikulum oleh pasien postoperasi efektif mengurangi rasa haus pasien pada periode pemulihan di *recovery room* (RR). Dia juga menambahkan bahwa es lebih efektif daripada air dalam menurunkan rasa haus. Jumlah es yang dikulum pada manajemen rasa haus tetap harus dipertimbangkan sebagai jumlah cairan yang dikonsumsi (Fransisca, 2013).

2) *Frozen grapes*

Menurut Dudek (2014), salah satu tindakan yang dapat dilakukan oleh penderita PGK untuk mengurangi rasa haus yang muncul adalah dengan mengulum *frozen grapes*. Anggur menurutnya merupakan salah satu buah yang sedikit kandungan kaliumnya, sehingga aman untuk dikonsumsi bagi penderita PGK. Frozen grapes memiliki kesamaan dengan es batu. Sensasi dingin yang diberikan oleh frozen grapes akan memberikan efek dingin dan segar di mulut. Kandungan air dalam buah anggur juga akan lebih bertahan lama di mulut ketika dibekukan, sehingga sensasi rasa haus akan berkurang.

3) Sikat gigi

Menyikat gigi merupakan prosedur rutin yang dapat dilakukan oleh setiap orang. Tujuan dari menyikat gigi antara lain untuk memelihara kesehatan gigi dan gusi, menimbulkan rasa segar di mulut dengan menambahkan pasta gigi, mencegah tertumpuknya sisa-sisa makanan pada sela-sela gigi yang dapat menjadi karies gigi, dan menyikat gigi dengan pasta gigi dapat membantu melembabkan permukaan mulut, sehingga dapat mencegah terjadinya *xerostomia* (Winatha, 2014). *Xerostomia* merupakan salah satu gejala yang sering muncul pada pasien PGK. *Xerostomia* didefinisikan sebagai perasaan mulut kering. Gejala ini muncul karena menurunnya aliran saliva di

rongga mulut. *Xerostomia* dilaporkan sering membuat pasien meningkatkan frekuensi minum. *Xerostomia* juga dapat menyebabkan gangguan kesehatan mulut dari pasien seperti bau mulut dan stomatitis (Bruzda-Zwiech, Szczepanska & Zwiech, 2013).

4) Mengunyah permen karet rendah gula

Bots, Brand, Veerman, dkk. (2005), dalam penelitiannya menyimpulkan bahwa mengunyah permen karet dapat digunakan untuk mengurangi rasa haus yang disebabkan oleh mulut kering karena berkurangnya saliva di mulut. Permen karet yang dikunyah selama lebih dari 10 menit dan dilakukan 6x per hari dapat merangsang sekresi saliva oleh kelenjar saliva di mulut. Saliva yang terakumulasi di mulut akan membasahi mulut, sehingga hal ini dapat menurunkan sensasi rasa haus yang muncul akibat mulut kering (Said & Mohammed, 2013). Proses mastikasi dan rasa permen karet dapat merangsang sekresi saliva. Kelenjar saliva yang tidak dirangsang akan menghasilkan saliva sebanyak 0,4 ml/menit. Adanya proses mengunyah dapat meningkatkan sekresi saliva sebanyak 10-12 kali lipat, sehingga merupakan keuntungan tersendiri mengunyah permen karet dalam usaha menurunkan rasa haus yang muncul akibat program pembatasan cairan (Arfany, Armiyati & Kusuma, 2015).

5) Berkumur

Salah satu fungsi berkumur adalah untuk membersihkan rongga mulut. Akan tetapi pada keadaan PGK, berkumur berguna membasahi rongga mulut yang berfungsi menghindarkan mulut kering yang pada akhirnya mengurangi rasa haus. Gerakan berkumur juga berfungsi untuk merangsang otot-otot bibir, lidah, dan pipi untuk berkontraksi. Adanya kontraksi otot-otot tersebut, maka kelenjar saliva akan terangsang untuk menghasilkan saliva. Adanya saliva di mulut akan mencegah mulut dari erosi dan kering, serta mengurangi rasa haus (Pratama, 2014). Menurut Nirmaladewi, Handajani & Tandelilin (2008), berkumur yang dilakukan secara efisien dan disertai dengan kemauan yang besar, dan dengan cara yang baik akan dapat memberikan dampak yang baik bagi otot-otot yang ada di mulut. Dia menambahkan bahwa berkumur dapat dilakukan dengan media aquabidest sebanyak 5 ml dan dilakukan selama 30 detik.

e. Cara Mengurangi Rasa Haus

Adanya pembatasan intake cairan yang dilakukan pada pasien yang dilakukan pada pasien yang menjalani hemodialisa menimbulkan efek timbul rasa haus yang menyebabkan mulut pasien kering karena produksi saliva yang berkurang (*xerostomia*), sehingga pasien akan minum banyak untuk mengurangi keluhan tersebut (Melastuti, 2023).

Hal ini dikarenakan dalam kondisi normal manusia tidak dapat bertahan lama tanpa asupan cairan dibandingkan dengan makanan. Menurut (Najikhah and Warsono, 2020) Ada beberapa cara mengurangi rasa haus yang dapat dilakukan yaitu salah satunya adalah berkumur dengan air dingin yang dicampur dengan daun *mint*. Menurut penelitian yang dilakukan berkumur dengan bahan tersebut akan berdampak pada penurunan rasa kering dimulut akibat program pembatasan intake cairan, sehingga hal tersebut akan dapat menurunkan rasa haus yang muncul.

Terdapat cara lain untuk mengurangi rasa haus yaitu dengan mengulum es batu dan berkumur dengan air matang didapatkan hasil bahwa mengulum es batu maupun berkumur air matang efektif terhadap penurunan rasa haus pasien gagal ginjal kronis (Makrumah, 2017). Gerakan berkumur juga akan membuat otot-otot bibir, lidah dan pipi berkontraksi. Kontraksi tersebut akan merangsang kelenjar saliva dimulut dan menghasilkan saliva.

Saat kelenjar ludah gagal memberikan cairan yang cukup untuk melebabkan mulut maka menghasilkan rasa haus. Efek pada rasa haus mengubah sensasi oral. Rasa haus normalnya akan segera hilang dengan cara minum, rasa haus juga dapat diatasi hanya dengan membasahi mulut tanpa ada air yang tertelan. Membasahi mulut dengan berkumur dapat mengurangi rasa haus. Berkumur menyebabkan otot-otot pengunyahan bekerja merangsang kelenjar parotis yang memproduksi

kelenjar saliva menjadi meningkat sehingga rasa haus mengalami penurunan (Made Yoga Putra, 2015).

4. *Xerostomia*

a. Definisi

Xerostomia memiliki nama lain yang berasal dari kata Yunani (*xeros*) yang berarti “kering” dan (*stoma*) berarti “mulut” adalah suatu keadaan gejala oral yang paling umum ditandai dengan kekeringan pada rongga mulut atau perasaan mulut kering yang bersifat subyektif yang diakibatkan dari penurunan aliran saliva dan diikuti dengan adanya sensasi yang tidak menyenangkan serta bisa mempengaruhi seluruh fungsi pada mulut dengan kurang baik, selain itu membahayakan bagi setiap orang yang terpapar. Hal ini sering terjadi pada pasien dengan stadium akhir CKD yang dipertahankan dengan terapi hemodialisis (Al-yassiri, 2014).

Xerostomia atau yang biasa disebut dengan sindroma mulut kering merupakan akibat dari penurunan atau tidak adanya flow saliva sehingga menyebabkan mukosa menjadi kering. Pasien dengan *xerostomia* melaporkan gejala-gejala yang timbul berupa rasa tidak nyaman pada rongga mulut, kesulitan dalam menelan, gangguan pengecap, rasa terbakar pada rongga mulut, bibir pecah-pecah dan terkelupas.^{1,4} Penggunaan obat-obatan merupakan yang paling sering menyebabkan *xerostomia*. Obat-obatan itu dapat berupa antidepresan,

antikolinergik, antispasmodik, antihistamin, antihipertensi, sedatif, diuretik, dan bronkodilator (Asmi Usman and Hernawan, 2017).

Xerostomia akan terjadi ketika aliran saliva menurun hingga 50% dari sekresi normal. Penurunan curah saliva menyebabkan berubahnya komposisi saliva, seperti bikarbonat, fosfat dan urea sehingga menyebabkan penurunan saliva *buffer* saliva yang menghasilkan penurunan pH. Bila terjadi peningkatan atau penurunan volume saliva, maka diikuti dengan peningkatan atau penurunan pH saliva 78.5%. Meningkatnya sekresi saliva menyebabkan meningkatnya volume dan mengencerkan saliva, seperti bikarbonat yang dapat meningkatkan pH. Menurutnya sekresi saliva akan menurunkan jumlah dan susunan kandungan saliva yang dapat menyebabkan menurunnya pH saliva. Khoerunnisa *et. al.* Melaporkan bahwa semakin berat derajat *xerostomia*, maka akan semakin rendah pH saliva. Beberapa faktor yang dapat mempengaruhi *xerostomia* diantaranya usia, jenis kelamin, radioterapi area kepala dan leher dan kadar ureum. Obat-obatan juga dapat menyebabkan mulut kering , seperti yang digunakan untuk mengendalikan alergi, gejala dingin, atau tekanan darah, serta beberapa penghilang rasa sakit atau anti depresan. Beberapa perawatan medis, seperti kebiasaan bernafas melalui mulut, minum alkohol, atau menggunakan produk tembakau juga bisa menyebabkan mulut kering (Sudiana, Rabung and Hodayati, 2019)

b. Penyebab *Xerostomia*

Xerostomia adalah perasaan subjektif dari mulut kering. Gejala ini sering disertai dengan hiposalivasi, pengurangan laju aliran saliva. Mulut kering bisa terjadi bersamaan dengan kondisi medis tertentu. Sebagai contoh, ini adalah indikasi sindrom Sjogren (SHOW-grin), suatu kelainan di mana sistem kekebalan tubuh secara keliru menyerang kelenjar penghasil airnya sendiri, termasuk kelenjar ludah. Kerusakan ini berakibat pada mulut kering karena kekurangan air liur. Keadaan emosional tertentu, seperti depresi atau kecemasan, juga bisa membuat mulut seperti kering (Dental & Ada, 2015)

Prevalensi kejadian *xerostomia* pada pasien yang menjalani hemodialisis sekitar 33-76 %. Penyebab umum *xerostomia* yang dialami oleh pasien hemodialisa terkait dengan toksisitas obat dan polifarmasi, usia yang lebih tua, atrofi kelenjar saliva dan fibrosis, pembatasan cairan, dan penyakit sistemik seperti diabetes dan ESRD (Bossola & Tazza, 2012). *Xerostomia* dapat terjadi bahkan tanpa tanda-tanda hiposalivasi (Sugiya, 2014).

Xerostomia dapat disebabkan oleh berbagai faktor baik fisiologis maupun patologis. Keadaan-keadaan fisiologis seperti berolahraga, berbicara terlalu lama dan usia dapat menyebabkan *xerostomia* (mulut kering). Penyebab yang paling penting diketahui adalah yang patologis yang terdiri dari 3 kelompok faktor etiologi :

- 1) Kelompok pertama yaitu keadaan-keadaan lokal yang menghasilkan kekeringan pada mukosa, meliputi bernafas melalui mulut dan merokok yang berlebihan.
- 2) Kelompok kedua, berupa adanya penyakit atau gangguan lokal pada kelenjar saliva yang meliputi agenesisi kelenjar saliva, sialadenitis kronis, kista dan tumor kelenjar saliva, sindrom sjogren dan radioterapi pada daerah kepala dan leher.
- 3) Kelompok ketiga merupakan faktor-faktor sistemik yang mempengaruhi fungsi kelenjar saliva, meliputi penyakit-penyakit sistemik, efek samping obat-obatan dan faktor-faktor psikis (Hasibuan and Sasanti, 2021).

Menurut penelitian yang dilakukan (Arsad and Syamson, 2019) *Xerostomia* menyebabkan mengeringnya selaput lendir. Mukosa mulut menjadi kering, mudah mengalami iritasi dan infeksi. Keadaan ini disebabkan oleh karena tidak adanya daya lubrikasi dan proteksi dari saliva. Rasa pengecap dan proses berbicara juga terganggu. Kekeringan pada mulut menyebabkan fungsi pembersihan saliva berkurang, sehingga terjadi radang dari selaput lendir yang disertai keluhan mulut terasa seperti terbakar. Selain itu, fungsi bakteriose dari saliva pada penderita *xerostomia* akan berkurang sehingga menyebabkan timbulnya proses karies gigi.

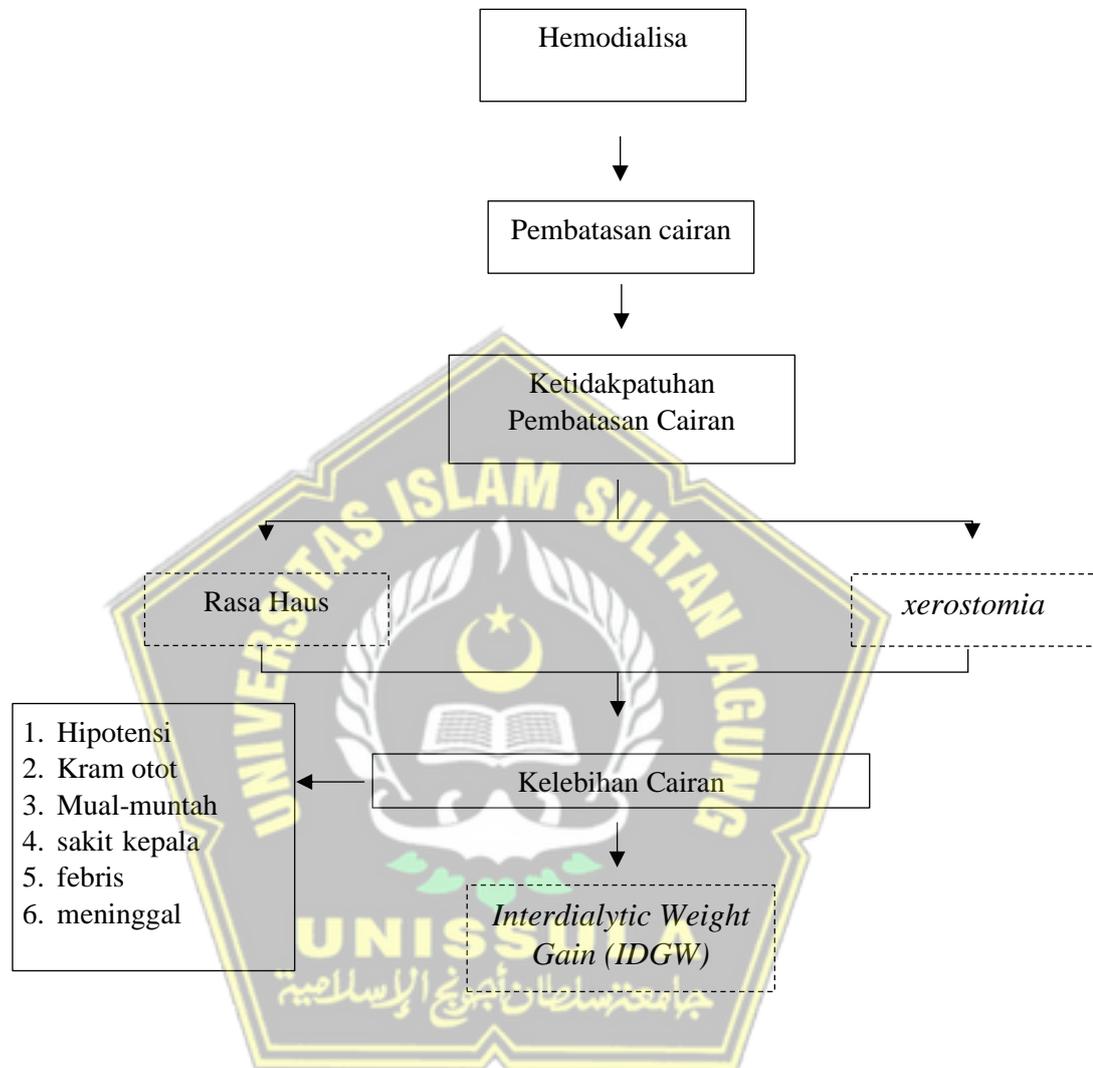
c. Faktor Yang Mempengaruhi *Xerostomia*

Pasien CKD dengan *xerostomia* dipengaruhi adanya peningkatan kadar ureum serum. Kadar ureum tinggi menyebabkan penurunan responsifitas reseptor α dan β -adrenergik karena peningkatan rangsangan simpatik kronis, sehingga menurunkan respon reseptor kelenjar saliva dan produksi kelenjar saliva (Romero, 2016). Adanya peningkatan kadar ureum mempengaruhi atrofi kelenjar saliva sehingga terjadi perubahan ukuran maupun fungsinya dan berdampak jumlah sel menurun sehingga terjadi penurunan produksi saliva. Selain itu, pembatasan intake cairan ketat mengakibatkan peningkatan osmolalitas plasma yang terdeteksi oleh osmoreseptor pembuluh darah dan timbul rangsangan ke hipofisis posterior neuron magnoselular hipotalamus untuk mensintesis dan sekresi arginin vasopresin (AVP). Selanjutnya merangsang pusat saliva di medula batang otak untuk menurunkan produksi saliva sehingga terjadi peningkatan rasa kering di mulut (Turner, 2016). Adapun menurut Health Policy Institute (2015), beberapa faktor yang dapat mempengaruhi *xerostomia* diantaranya adalah usia, jenis kelamin, radioterapi area kepala dan leher dan kadar ureum. Obat-obatan yang dapat mengakibatkan mulut menjadi kering, antara lain yaitu digunakan untuk mengobati terjadinya alergi, gejala dingin, tekanan darah dan beberapa penghilang rasa sakit atau anti depresan. Beberapa perawatan medis, seperti radiasi kepala dan leher, dapat berdampak pada kelenjar ludah dan mengurangi aliran

saliva. Gaya hidup seperti kebiasaan benafas melalui mulut, minum alkohol dan merokok juga dapat menyebabkan mulut mengalami kekeringan atau bisa disebut dengan *xerostomia*.

Ketidapatuhan dalam kontrol asupan cairan merupakan salah satu penyebab peningkatan IDWG pada pasien hemodialisa. Ketidakmampuan pasien mengontrol asupan cairan didasari oleh rasa haus dan sensasi mulut kering atau *xerostomia* yang disebabkan oleh terjadinya peningkatan angiotensin II dan kadar ureum darah serta penurunan aliran saliva yang secara signifikan pada pasien hemodialisa (Kusumawardhani & Yetti, 2020). Chang et al., (2021) dalam penelitiannya menunjukkan bahwa intervensi *Auricular Acupressure* (AA) dan program pembatasan asupan cairan efektif untuk meningkatkan laju aliran saliva, kontrol asupan cairan dan IDWG. Sejalan dengan penelitian Wahyuni et al., (2019) yang menunjukkan bahwa peningkatan IDWG pada pasien hemodialisis secara signifikan berhubungan dengan asupan cairan dan rasa haus.

B. Kerangka Teori



(Kusumawardhani and Yetti, 2020b; Safitri, Pahria and Rahayu, 2022)

Gambar 2.3 Kerangka Teori

Keterangan :

————— : Tidak diteliti

----- : Diteliti

C. Hipotesis Penelitian

Hipotesis dalam penelitian :

Ho : Tidak ada hubungan rasa haus dan *xerostomia* dengan *Interdialytic Weight Gain* pasien hemodialisa di Rumah Sakit Sultan Agung Semarang

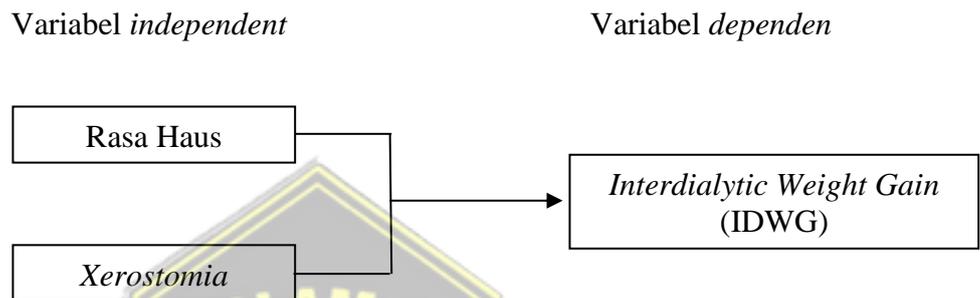
Ha : Ada hubungan rasa haus dan *xerostomia* dengan *Interdialytic Weight Gain* pasien hemodialisa di Rumah Sakit Sultan Agung Semarang



BAB III

METODE PENELITIAN

A. Kerangka Konsep



Gambar 3.2 Kerangka Konsep

B. Variabel Penelitian

Variabel merupakan suatu sifat atau nilai yang berasal dari obyek dan kegiatan mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan. Pada penelitian yang akan dilakukan terdapat 2 variabel yaitu :

1. Variabel bebas atau *independent* adalah variabel yang menjadi penyebab. Variabel *independen* pada penelitian yang akan dilakukan yaitu rasa haus dan *xerostomia*.
2. Variabel terikat atau *dependent* adalah variabel yang terjadi karena variabel bebas. Variabel *dependen* pada penelitian yang akan dilakukan yaitu *Interdialytic Weight Gain*.

C. Jenis dan Desain Penelitian

Dalam penelitian yang dilakukan oleh penulis, penulis menggunakan jenis penelitian deskriptif Kuantitatif. Penelitian ini adalah penelitian yang dilakukan secara sistematis dan terencana untuk menemukan dan menjabarkan fakta yang di temukan sesuai dengan hasil penelitian yang telah dilakukan. Data tersebut diolah dan ditelaah dengan metode yang telah di tentukan, sehingga akan mendapatkan kesimpulan yang tepat.

Desain untuk penelitian ini adalah pendekatan *Cross Sectional*, yaitu lebih rinci dijelaskan sebagai suatu penelitian yang bertujuan mempelajari dinamika korelasi antara faktor risiko dengan efek secara pendekatan, observasi atau pengumpulan data sekaligus pada suatu saat. Data terkait variable bebas yaitu rasa haus dan *xerostomia* dan variable terikat yaitu *Interdialytic Weight Gain*

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi pada penelitian

Populasi pada penelitian yang dilakukan adalah seluruh pasien yang melakukan terapi hemodialisis di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang. Populasi pada penelitian yang dilakukan adalah seluruh pasien yang menjalani hemodialisis di Rumah Sakit Islam Sultan Agung pada bulan September-Oktober sebanyak 80 responden.

2. Sampel Penelitian

Sampel penelitian merupakan sebuah fragmen pada jumlah yang besar, apabila populasi penelitian besar tidak akan mampu mempelajari dengan

semua yang tercantum pada populasi sehingga peneliti menggunakan sampel. Misalnya ada keterbatasan pada tenaga peneliti, keterbatasan tenaga. Dalam hal ini peneliti memerlukan sampel yang harus betul-betul mewakili dari segala sampel (Sugiyono, 2014).

Pada penelitian yang akan dilakukan adalah teknik dengan jenis *non probability sampling* dengan jenis *total sampling* (Sugiyono, 2014). Total sampling adalah teknik dimana dalam pengambilan sampel itu sama dengan judul populasi. Alasan untuk pengambilan total sampling dikarenakan dengan kurangnya jumlah populasi dengan jumlah 100 untuk dijadikan sampel pada penelitian (Nursalam, 2016).

Pada penelitian yang dilakukan terdapat kriteria sampel yang dibedakan menjadi dua yaitu :

a. Kriteria Inklusi

- 1) Bersedia menjadi responden dengan menandatangani surat persetujuan (*informed consent*)
- 2) Pasien yang menjalani hemodialisis rutin 2 kali dalam seminggu
- 3) Pasien yang dapat berkomunikasi, membaca dan menulis dengan baik
- 4) Pasien dalam keadaan stabil (hemodinamik stabil).

b. Kriteria Eksklusi

- 1) Pasien hemodialisis yang mengalami komplikasi intradialisis (hipotensi, kram otot, mual dan muntah).
- 2) Pasien dengan gangguan kognitif

E. Waktu dan Tempat Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang. Alasan mengapa memilih melakukan penelitian ditempat tersebut adalah Rumah Sakit tersebut rumah sakit pendidikan yang mempunyai fasilitas layanan hemodialisis dan memungkinkan untuk mendapatkan sampel penelitian sesuai dengan kriteria yang ditetapkan.

2. Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan pada bulan september – oktober 2023

F. Definisi Operasional

Definisi operasional adalah suatu bagian penelitian yang menjelaskan variabel terkait dengan karakteristik yang diteliti sehingga memungkinkan untuk membuat suatu pengukuran (Sugiyono, 2016).

Tabel 3.1. Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Instrumen	Hasil Ukur	Skala Ukur
Rasa Haus	Persepsi keinginan seseorang untuk memenuhi kebutuhan cairan yang dilakukan secara sadar	Lembar kuesioner <i>Thirst Distress Scale</i> (TDS) Terdapat 6 item pernyataan dengan menggunakan skala likert dari 1-5 yaitu 1 = sangat tidak baik, 2 = tidak setuju, 3 = ragu-ragu, 4	1. 1-10 = rasa haus ringan, 2. 11-20 = rasa haus sedang dan 3. 21-30 = rasa haus berat.	Ordinal

			= setuju, 5 = sangat setuju.	
<i>Xerostomia</i>	Persepsi mulut kering yang dihubungkan dengan kekurangan aliran saliva	Menggunakan kuesioner <i>Summated</i> <i>xerostomia</i> <i>Inventory-</i> <i>Dutch Version</i> Terdapat 5 item pernyataan dengan menggunakan skala likert dari 1-5 yaitu : 1 = tidak pernah, 2 = hampir tidak pernah, 3 = kadang- kadang, 4 = sering, 5 = sangat sering	1.5-10 = ringan, 2.11-15 = sedang, 3.16-20 = cukup parah, 4.21-25 = parah	Ordinal
<i>Interdialytic Weight Gain (IDWG)</i>	Kenaikan berat badan antara dua waktu dialisis karena kelebihan volume cairan/makanan	Lembar pengukuran berat badan, timbangan berat badan	1.<4% = ringan, 2.4% - 6% = sedang 3.>6% = berat	Ordinal

G. Instrumen Penelitian

1. Kuesioner

Penelitian ini menggunakan instrumen pengumpulan data berupa kuesioner atau angket, alat tulis, kertas dan program pengolah data yang diproses ke dalam perangkat komputer. Kuesioner atau angket merupakan alat teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan memberikan pertanyaan atau pernyataan tertulis responden untuk dijawab untuk dapat mengukur pada

fenomena alam ataupun fenomena sosial yang sedang diamati (Sujarweni, 2014). Instrumen dalam penelitian ini menggunakan kuesioner yang terdiri dari tiga bagian yaitu :

1. Kuesioner Data (A)

Kuesioner Data merupakan data demografi. Kuesioner tersebut berisi pertanyaan terkait dengan data karakteristik responden meliputi usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, lama menjalani hemodialisa, status pernikahan, riwayat penyakit sebelumnya dan akses vaskuler.

2. Kuesioner (B)

Lembar kuesioner digunakan untuk mengukur rasa haus yaitu menggunakan *Thirst Distress Scale* (TDS). Untuk menilai *Thirst Distress Scale* (TDS) validitas isi kuesioner ditentukan oleh CVI. Kemudian analisis faktor eksplorasi digunakan untuk menentukan struktur faktor TDS-T. Ukuran Kaiser-Meyer-Olkin, uji kebulatan Bartlett dan plot scree juga digunakan untuk menguji kesesuaian analisis faktor. Untuk komponen utama dilakukan koefisien korelasi rho spearman dihitung untuk menyelidiki validitas bersamaan dari TDS-T dengan nilai IWG pasien dan validitas konvergen dengan skor VAS. Korelasi yang lebih besar dari 0,70 digambarkan sebagai kuat, sedangkan korelasi kurang dari 0,40 digambarkan sebagai lemah. Adapaun kuesioner ini terdiri dari 6 item pertanyaan, masing-masing komponen pertanyaan *Thirst Distress Scale* (TDS) diberikan skala likert yaitu 1 = sangat tidak setuju, 2 = tidak setuju, 3 = ragu-ragu, 4 = setuju,

5 = sangat setuju. Jumlah skor yang mungkin didapatkan adalah 6-30, semakin tinggi skor menunjukkan sangat stres terhadap rasa haus.

Tabel 3.2 Item *Thirst Distress Scale* (TDS)

No	Item
1	Rasa haus menyebabkan saya merasa tidak nyaman
2	Rasa haus sangat mengganggu saya
3	Saya sangat tidak nyaman ketika saya haus
4	Mulut saya terasa sangat kering ketika say haus
5	Air liur saya sangat sedikit ketika saya haus
6	Ketika saya minum lebih sedikit, saya merasa sangat haus

Sumber : (Kara, 2013)

3. Kuesioner (C)

Lembar kuesioner untuk mengukur *xerostomia* menggunakan *Summated xerostomia Inventory-Dutch Version* (SXI-D) kuesioner ini untuk mengukur tingkat *xerostomia*. Untuk menilai *Summated xerostomia Inventory-Dutch Version* (SXI-D) dilakukan uji validitas dan reabilitas menggunakan cross-sectional. Validitas konvergen dinilai dengan menguji korelasi antara skor *Summated xerostomia Inventory-Dutch Version* (SXI-D) dan standar pertanyaan menggunakan koefisien korelasi spearman. Korelasi dianggap buruk jika nilai koefisien dibawah 0,20 baik jika nilainya 41-60, sangat baik jika nilainya 61-80 dan mendekati sempurna jika nilainya diatas 0,81. Terkait kriteria validitas dianalisis dengan membandingkan mean total skala *Summated xerostomia Inventory-Dutch Version* (SXI-D). Terdapat item penilaian dari 5 item pertanyaan, masing-masing dengan skala poin yaitu 1 = tidak pernah, 2 = hampir tidak pernah, 3 = kadang-kadang, 4 = sering, 5 =

sangat sering. Rentang skor 5-25 adapun didapatkan skor yang lebih tinggi menunjukkan mengalami kekeringan pada mulut yang parah.

Tabel 3.3 Item *Summated xerostomia Inventory-Dutch Version*(SXID).

No	Summated Xerostomia Inventory Indonesian Version (SXI-ID)
1	Apakah mulut anda terasa kering
2	Apakah anda kesulitan makan makanan yang kering
3	Apakah mulut anda terasa kering saat sedang makan
4	Apakah anda kesulitan menelan makanan tertentu
5	Apakah bibir anda terasa kering
6	Seberapa sering mulut anda terasa kering

Sumber : (Wimardhani et al., 2021)

4. Lembar Pengukuran Berat Badan

Lembar pengukuran berat badan ini untuk mengetahui *Interdialytic Weight Gain* pasien. Berat badan dihitung sebelum dan sesudah hemodialisis dengan cara menghitung berat badan pasien sesudah (post) HD I dengan sebelum (pre) HD II, kemudian dihitung selisih berat badan pre HD II dengan post HD 1.

5. Timbangan Berat Badan

Responden dilakukan penimbangan berat badan dengan menggunakan timbangan yang sama saat sebelum menjalani HD dan setelah dilakukan tindakan HD. Timbangan berat badan yang digunakan adalah timbangan berdiri dipastikan masa kalibrasi alat masih berlaku.

H. Uji Validitas Dan Reliabilitas

1. Uji validitas

Uji validitas digunakan untuk mengukur kuesioner *Thirst Distress Scale* (TDS). Uji validitas diuji dengan menggunakan faktor eksploratif

analisis. *Tes Mann-Whitney-U* ukuran kecukupan sampling *kaiser-Meyer-Olkin* dari 0,78 dan uji *bartlett* tentang tingkat signifikansi kebulatan ($c^2 = 419,47$, $df = 15$, $p < .001$) menyarankan bahwa datanya tepat untuk analisis faktor.

Analisis psikometri dari TDS-T menunjukkan keandalan yang tinggi dan items yang baik, konstruk, konkuren, konvergen dan validitas kelompok yang dikenal. Sifat psikometri konsisten dengan yang dilaporkan dalam penelitian asli. Sebagai simpulan bahwa penelitian ini menunjukkan bahwa kuesioner *Thirst Distress Scale* (TDS) adalah alat yang andal, valid, praktis dan berguna untuk mengidentifikasi pasien hemodialisa dengan rasa haus (Kara, 2013).

Kuesioner *Thirst Distress Scale* (TDS) dilakukan penelitian oleh Zakiyah Hasibuan 2021 tentang penurunan rasa haus dengan permen karet pada pasien GIK yang menjalani hemodialisa, tetapi dalam jurnal tersebut tidak memunculkan data hasil uji validitas dan reliabilitas penelitian.

Uji validitas kuesioner *Summated xerostomia Inventory-Dutch Version* (SXI-D) adalah 0,85 dan nilai koefisien korelasi intraclass untuk tes ulang di 15 peserta adalah 0,9. Skor total SXI-D menunjukkan korelasi positif yang kuat (0,87) dengan pertanyaan global. Gradien naik yang konsisten dalam rata-rata skor SXI-D diseluruh kategori respons ordinal item. *Summated xerostomia Inventory-Dutch Version* (SXI-D)

valid secara psikometri dan dapat diandalkan untuk mengukur *xerostomia* pada populasi di Indonesia (Wimardhani *et al.*, 2021)

Kuesioner *Summated xerostomia Inventory-Dutch Version* (SXI-D) dilakukan penelitian oleh I Ketut Sudiana 2019 tentang Gambaran Xerostomia pada Pasien yang Menjalani Hemodialisis di Rumah Sakit Umum Daerah Undata Palu, tetapi dalam jurnal tersebut tidak memunculkan data hasil uji validitas dan reliabilitas penelitian.

2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas menggunakan koefisien alfa Cronbach dari skala adalah 0,81 yang melebihi tingkat yang direkomendasikan sebesar 0,70. Reliabilitas tes ulang tinggi berdasarkan ICC untuk TDS-T ($r = 0,88$, $p < 0,001$).

Uji reliabilitas menunjukkan nilai alpha Cronbach untuk *Summated xerostomia Inventory-Dutch Version* (SXI-D) adalah 0,85 yang melebihi tingkat yang direkomendasikan sebesar 0,70. Reliabilitas tes ulang tinggi.

I. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data merupakan teknik yang dilakukan untuk mengumpulkan data, metode menunjukkan suatu cara sehingga dapat diperlihatkan penggunaannya melalui kuesioner, wawancara, observasi, tes, dokumentasi dan sebagainya (Nursalam, 2016).

1. Data Primer

Data primer merupakan data yang pengambilannya langsung diambil dari subyek dan obyek oleh perorangan (Nursalam, 2016). Data primer dalam penelitian ini merupakan hasil perhitungan dari penilaian kuesioner dari rasa haus dan kuesioner *xerostomia* dengan peningkatan *interdialytic weight gain* atau peningkatan berat dan penurunan berat badan pasien yang menjalani hemodialisis di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang.

2. Data sekunder merupakan data yang didapatkan secara tidak langsung dari objek penelitian (Nursalam, 2016). Data sekunder dalam penelitian ini berupa data tentang jumlah prevalensi pasien hemodialisis di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang.

Langkah-langkah pengumpulan data adalah sebagai berikut :

- a. Mendapatkan surat hasil yang menyatakan bahwa proposal sudah lolos dari etik penelitian di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang
- b. Mengajukan ijin penelitian kepada Direktur Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang
- c. Setelah mendapatkan ijin penelitian dari Direktur Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang. Peneliti akan menemui kepala ruang hemodialisa untuk berkoordinasi mengenai pengambilan data penelitian.
- d. Peneliti akan memberitahukan kepada calon responden yang sudah menjalani hemodialisis

- e. Peneliti akan menjelaskan maksud dan tujuan penelitian kepada calon responden. Jika calon responden bersedia ikut berpartisipasi dalam penelitian ini, maka harus menandatangani lembar persetujuan (*informed consent*) untuk menjadi responden.
- f. Peneliti akan membagikan kuesioner kepada responden, lalu responden dijelaskan tentang cara pengisian kuesioner penelitian. Selama proses pengisian kuesioner lalu didampingi oleh peneliti dan responden diharapkan mengisi kuesioner dengan benar.
- g. Kuesioner yang sudah diisi dikumpulkan kemudian diperiksa kelengkapannya dan dilakukan analisa oleh peneliti.
- h. Setelah proses HD selesai, maka responden dilakukan timbangan berat badan dan dicatat pada lembar pengukuran berat badan sebagai data berat badan post HD I
- i. Pertemuan ke II peneliti akan melakukan timbangan berat badan responden sebelum (pre) dilakukan HD (sebagai data berat badan pre HD)
- j. Selanjutnya peneliti menghitung *interdialytic weight gain* (IDWG) responden sesuai dengan panduan penghitungan IDWG yang telah ditentukan.
- k. Kemudian data *interdialytic weight gain* (IDWG) responden dianalisis oleh peneliti.

J. Analisis Pengolahan Data

1. Pengolahan Data

Pengolahan data menurut Notoatmodjo (2012) :

a. Editing

Editing adalah upaya kegiatan untuk pengecekan dan perbaikan isi kuesioner yang telah diteliti. Editing dapat dilakukan pada tahap pengumpulan data atau setelah data terkumpul (Hidayat, 2017). Dalam penelitian ini, peneliti memeriksa kelengkapan data yang diperoleh dari responden telah sesuai, lengkap, dan dapat dibaca dengan baik.

b. Coding

Coding merupakan kegiatan pemberian kode numerik (angka) terhadap data yang terdiri atas beberapa kategori. Peneliti memberikan kode tertentu untuk memudahkan pengolahan data.

c. Tabulasi data

Tabulasi data merupakan pembuatan tabel yang berisikan berbagai data yang sudah diberikan kode dan sesuai dengan analisis yang dibutuhkan.

d. Data Entry

Data *Entry* adalah kegiatan memasukan data yang telah dikumpulkan kedalam master tabel atau *database* menggunakan komputer untuk selanjutnya akan dilakukan analisa data. Peneliti memasukan setiap jawaban responden kedalam komputer untuk selanjutnya dilakukan analisa univariat dan bivariat.

2. Analisa data

Analisa data merupakan proses mencari data menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil kuesioner dan observasi dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori menjabarkan ke dalam unit-unit melakukan sintesis (Nursalam, 2016).

a. Analisa Univariat

Analisa univariat dilakukan untuk tiap variabel dengan hasil penelitian guna untuk mengetahui hasil distribusi pada frekuensi dengan cara melihat presentase pada masing-masing variabel. Analisa univariat pada penelitian yang akan dilakukan dengan variabel bebas (rasa haus dan *xerostomia*) dan variabel terikat (*interdialytic weight gain*) dan presentase setiap variabel (Arikunto, 2014).

b. Analisa bivariat

Analisa bivariat dapat menghubungkan dua variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat (Arikunto 2014). Dalam analisa bivariat yang dihubungkan adalah rasa haus dan *xerostomia* dengan *interdialytic weight gain*.

Analisis bivariat ini menggunakan uji *Somers'd*, karena analisis untuk mengukur tingkat korelasi antara 2 variabel yang berskala ordinal dan bersifat simetris artinya variabel X dan variabel Y dapat saling mempengaruhi (Sopiyudin,2014).

Dalam (Sopiyudin,2014) menyatakan bahwa jika didapatkan nilai $P = < 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat korelasi yang bermakna antara dua variabel yang diuji sedangkan jika nilai $P > 0,05$

berarti tidak terdapat korelasi yang bermakna antara dua variabel yang diuji. Uji korelasi *somers' d* juga dapat menunjukkan kekuatan hubungan korelasi positif artinya semakin besar nilai data satu variabel semakin besar pula nilai variabel lainnya. Jika arah korelasi negatif artinya semakin besar nilai satu variabel, semakin kecil nilai variabel lainnya.

K. Etika Penelitian

1. Informed Consent

Informed Consent dibeikan sebelum melakukan penelitian dengan memberikan lembar persetujuan menjadi responden. Sebelum menyatakan bersedia atau tidak bersedia menjadi responden, pasien terlebih dahulu diberikan informasi tentang tujuan penelitian dan diberikan lembar penjelasan penelitian. Pasien bersedia menjadi responden maka diminta untuk melakukan mengisi lembar persetujuan dan menandatangani.

2. Anonymity (tanpa nama)

Anonymity merupakan kerahasiaan identitas responden yang akan selalu dijaga oleh peneliti karena etika dari seorang peneliti. Peneliti akan mengisi nama dengan memasukkan nama dengan inisial saja.

3. Benefience (manfaat)

Benefience merupakan manfaat dari penelitian yang dilakukan serta mempunyai prinsip juga tidak membahayakan diri responden.

4. Nonmalefience (keamanan)

Peneliti akan selalu memperhatikan ketelitian unsur yang dapat membahayakan serta merugikan responden.

5. *Veracity* (kejujuran)

Veracity merupakan kejujuran peneliti pada responden yaitu dengan menjelaskan terkait dengan penelitian yang dilakukan serta berhubungan dengan aspek responden untuk memperoleh informasi yang jelas dari peneliti.

6. *Justice* (keadilan)

Justice merupakan perlakuan seorang peneliti pada semua responden tanpa menyeleksi responden yang hadir dalam pengambilan data.



BAB IV

HASIL PENELITIAN

Bab ini merupakan hasil penelitian tentang hubungan rasa haus dan xerostomia dengan Interdialytic Weight Gain (IDWG) yang menjalani hemodialisis di RSI Sultan Agung Semarang. Dimana terdapat 80 responden yang terdiri dari laki-laki 35 dan perempuan 45. Hasil penelitian ini dilakukan pada bulan September-Oktober 2023.

1. Karakteristik responden

a. Umur responden

Tabel 4.1. Distribusi umur pasien hemodialisis di RSI Sultan Agung Semarang (n = 80)

Umur	Frekuensi	Persentase %
Dewasa (26-45 tahun)	35	43.8
Lansia (46-65 tahun)	45	56.3
Total	80	100,0

Berdasarkan tabel 4.1. di atas maka dapat diketahui bahwa pasien hemodialisis di RSI Sultan Agung Semarang sebagian besar mempunyai umur lansia (46-65 tahun) sebanyak 45 responden (56,3%) dan sebagian kecil mempunyai umur Dewasa (26-45 tahun) sebanyak 35 responden (43,8%).

b. Jenis kelamin

Tabel 4.2. distribusi frekuensi jenis kelamin pasien hemodialisis di RSI Sultan Agung Semarang (n = 80)

Jenis kelamin	Frekuensi	Persentase %
Laki-laki	35	43.8
Perempuan	45	56.3
Total	80	100,0

Berdasarkan tabel 4.2. di atas maka dapat diketahui bahwa pasien hemodialisis di RSI Sultan Agung Semarang sebagian besar mempunyai jenis kelamin perempuan sebanyak 45 responden (56,3%) dan sebagian kecil mempunyai jenis kelamin laki-laki sebanyak 35 responden (43,8%)..

c. Pekerjaan

Tabel 4.3. Distribusi frekuensi pekerjaan pasien hemodialisis di RSI Sultan Agung Semarang (n = 80)

Pekerjaan	Frekuensi	Persentase %
Tidak bekerja	13	16.3
IRT	26	32.5
Petani	4	5.0
Wiraswasta	22	27.5
Buruh	15	18.8
Total	80	100,0

Berdasarkan tabel 4.3. di atas maka dapat diketahui bahwa pasien hemodialisis di RSI Sultan Agung Semarang sebagian besar mempunyai pekerjaan IRT sebanyak 26 responden (32,5%) dan sebagian kecil mempunyai pekerjaan petani sebanyak 4 responden (5,0 %)

d. Pendidikan

Tabel 4.4. Distribusi frekuensi pekerjaan pasien hemodialisis di RSI Sultan Agung Semarang (n = 80)

Pendidikan	Frekuensi	Persentase %
SD	18	22.5
SMP	18	22.5
SMA	39	48.8
PT	5	6.3
Total	80	100,0

Berdasarkan tabel 4.4. di atas maka dapat diketahui bahwa pasien hemodialisis di RSI Sultan Agung Semarang sebagian besar mempunyai pendidikan SMA sebanyak 39 responden (48,8%) dan sebagian kecil mempunyai pendidikan perguruan tinggi sebanyak 5 responden (6,3 %)

e. Status Perkawinan

Tabel 4.5. Distribusi frekuensi pekerjaan pasien hemodialisis di RSI Sultan Agung Semarang (n = 80)

Status Perkawinan	Frekuensi	Persentase %
Menikah	53	66.3
Belum menikah	17	21.3
Janda	6	7.5
Duda	4	5.0
Total	80	100,0

Berdasarkan tabel 4.5. di atas maka dapat diketahui bahwa pasien hemodialisis di RSI Sultan Agung Semarang sebagian besar mempunyai pendidikan SMA status perkawinan menikah sebanyak 53 responden (66,3%) dan sebagian kecil mempunyai status perkawinan duda sebanyak 4 responden (5,0 %)

2. Analisa univariat

a. Rasa haus pada pasien hemodialisis

Tabel 4.6. Distribusi frekuensi rasa haus pada pasien hemodialisis di RSI Sultan Agung Semarang (n = 80)

Rasa haus	Frekuensi	Persentase %
Ringan	19	23.8
Sedang	28	35.0
Berat	33	41.3
Total	80	100,0

Berdasarkan tabel 4.6. di atas maka dapat diketahui bahwa pasien hemodialisis di RSI Sultan Agung Semarang sebagian besar mempunyai rasa haus berat sebanyak 33 responden (41,3%) dan sebagian kecil mempunyai rasa haus ringan sebanyak 19 responden (23,8%).

b. Xerostomia pada pasien hemodialisis

Tabel 4.7. Distribusi frekuensi xerostomia pada pasien hemodialisis di RSI Sultan Agung Semarang (n = 80)

Xerostomia	Frekuensi	Persentase %
Ringan	19	23.8
Sedang	24	30.0
Cukup parah	28	35.0
Parah	9	11.3
Total	80	100,0

Berdasarkan tabel 4.7. di atas maka dapat diketahui bahwa pasien hemodialisis di RSI Sultan Agung Semarang sebagian besar mempunyai xerostomia cukup parah sebanyak 28 responden (35,0%) dan sebagian kecil mempunyai xerostomia parah sebanyak 9 responden (11,3%).

c. *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) pada pasien hemodialisis

Tabel 4.8. Distribusi frekuensi *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) pada pasien hemodialisis di RSI Sultan Agung Semarang (n = 80)

<i>Interdialytic Weight Gain</i> (IDWG)	Frekuensi	Persentase %
Ringan	10	12.5
Sedang	33	41.3
Berat	37	46.3
Total	80	100,0

Berdasarkan tabel 4.8. di atas maka dapat diketahui bahwa pasien hemodialisis di RSI Sultan Agung Semarang sebagian besar mempunyai *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) berat sebanyak 37 responden (46,3%) dan sebagian kecil mempunyai *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) ringan sebanyak 10 responden (12,5%).

3. Analisa bivariat

- a. Hubungan rasa haus dengan *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) pada pasien hemodialisis di RSI Sultan Agung Semarang.

Tabel 4.9. Analisa Hubungan rasa haus dengan *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) pada pasien hemodialisis di RSI Sultan Agung Semarang

		<i>Interdialytic Weight Gain</i> (IDWG)			Total	p value
		Ringan	Sedang	Berat		
Rasa Haus	Ringan	10	9	0	19	0,000
	Sedang	0	19	9	28	
	Berat	10	33	2	33	
Total		10	33	37	80	

Tabel diatas menjelaskan bahwa hubungan korelasi rasa haus dengan *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) pada pasien hemodialisis di RSI Sultan Agung Semarang menunjukkan 0,000 taraf signifikan 0,000 alfa $\alpha=0,05$ menyatakan bahwa hubungan ini cukup. Berarti hubungan rasa haus

dengan *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) pada pasien hemodialisis dengan responden sebanyak 80 orang maka tingginya *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) dibarengi dengan pengaruh rasa haus pasien hemodialisis. Hubungan ini cukup karena banyaknya pengaruh yang mempengaruhi *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) pada pasien hemodialisis di RSI Sultan Agung Semarang

- b. Hubungan antara *xerostomia* dengan *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) pasien hemodialisis di RSI Sultan Agung Semarang.

Tabel 4.10. Analisa Hubungan antara *xerostomia* dengan *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) pasien hemodialisis di RSI Sultan Agung Semarang.

		<i>Interdialytic Weight Gain</i> (IDWG)				<i>p</i> value
		Ringan	Sedang	Berat	Total	
<i>Xerostomia</i>	Ringan	5	9	5	19	0,000
	Sedang	5	10	9	24	
	Cukup Parah	0	14	14	28	
	Parah	0	0	9	9	
Total		10	33	37	80	

Tabel diatas menjelaskan bahwa hubungan korelasi *xerostomia* dengan *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) pada pasien hemodialisis di RSI Sultan Agung Semarang menunjukkan 0,000 taraf signifikan 0,000 alfa $\alpha=0,05$ menyatakan bahwa hubungan ini cukup. Berarti hubungan *xerostomia* dengan *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) pada pasien hemodialisis dengan responden sebanyak 80 orang maka tingginya *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) dibarengi dengan pengaruh *xerostomia* pasien hemodialisis. Hubungan ini cukup karena banyaknya pengaruh yang mempengaruhi

Interdialytic Weight Gain (IDWG) pada pasien hemodialisis di RSI Sultan

Agung Semarang



BAB V

PEMBAHASAN

Pada bagian ini peneliti akan menjelaskan hasil penelitian tentang hubungan rasa haus dan *xerostomia* dengan *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) yang menjalani hemodialisis di RSI Sultan Agung Semarang yang dilakukan pada bulan September 2023 di ruang hemodialisis. Sample yang diambil sebanyak 80 responden.

1. Karakteristik Responden

a. Umur

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat diketahui bahwa Pasien hemodialisis di RSI Sultan Agung Semarang sebagian besar mempunyai umur lansia (46-65 tahun) Semakin cukup usia, tingkat kematangan seseorang akan lebih matang dalam berfikir dan bekerja sehingga dapat berpengaruh terhadap nilai IDWG pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa rutin (Nursalam, 2010). Dengan bertambah usia pasien, semakin kecil nilai IDWG, hal ini disebabkan karena penurunan sensasi haus Menurut Pranandari & Supadmi, (2015) seiring bertambahnya usia, maka fungsi tubulus ginjal akan mengalami penurunan. Hal ini juga berhubungan dengan penurunan kecepatan ekskresi pada glomerulus. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian oleh Karundeng (2015) di Ruang Hemodialisis (Dahlia) BLU RSUP Prof. Dr. R.D. Kandou Manado, yang memperoleh hasil sebagian besar responden berada pada rentang umur 46-65 tahun, yakni sebanyak 33 responden (51,6%)

Penelitian Izzati dan Annisha (2016) “Faktor-faktor yang berhubungan dengan kepatuhan pasien yang menjalani hemodialysis di ruang hemodialisa di RSYD Dr. Achmad Mochtar Bukit Tinggi” juga menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara usia dengan nilai IDWG pasien HD di RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukit Tinggi dengan nilai $p\text{-value} = 0,016$.

b. Jenis kelamin

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat diketahui bahwa pasien hemodialisis di RSI Sultan Agung Semarang sebagian besar mempunyai jenis kelamin perempuan. IDWG yang lebih tinggi dikaitkan dengan laki-laki yang lebih muda dan berat kering yang lebih rendah. Tidak sejalan dengan Ipema et al., (2016) yang menunjukkan bahwa laki-laki dengan usia muda dan indeks massa tubuh yang lebih tinggi cenderung memiliki IDWG lebih tinggi. Pasien laki-laki yang lebih muda minum lebih banyak cairan karena peningkatan aktivitas fisik dan sosial, yang mengarah ke IDWG % yang lebih tinggi. IDWG >4% dan usia yang lebih muda juga disebut sebagai prediktor independen dari tekanan darah (*Blood Pressure*) yang lebih tinggi (Jalalzadeh et al., 2021).

Berdasarkan hasil penelitian menurut Mustikasari & Dewi (2017) menyatakan bahwa tidak ada pengaruh yang signifikan antara jenis kelamin dengan IDWG. Laki-laki maupun perempuan mempunyai resiko yang sama untuk terjadinya peningkatan IDWG. Namun berbeda dengan pendapat menurut Istanti (2014) yang menyebutkan kecenderungan laki-laki lebih

rentan terkena CKD sehingga harus menjalani hemodialisis karena faktor pekerjaan laki-laki lebih berat daripada perempuan, yang terkadang membuat laki-laki mengonsumsi minuman suplemen yang berlebih. *Interdialysis Weight Gain* (IDWG) adalah pertambahan berat badan klien di antara dua waktu dialisis (Perkumpulan Nefrologi Indonesia, 2016). Penambahan ini dihitung berdasarkan berat badan kering (*dry weight*) klien, yaitu berat badan post dialysis setelah sebagian besar cairan dibuang melalui proses UF (*ultrafiltrasi*), berat badan paling rendah yang dapat dicapai klien ini seharusnya tanpa disertai keluhan dan gejala hipotensi (Brunner, 2010)

c. Pekerjaan

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat diketahui bahwa pasien hemodialisis di RSI Sultan Agung Semarang sebagian besar mempunyai pekerjaan IRT. Pada penelitian ini mayoritas responden ibu rumah tangga. Responden yang masih bekerja merupakan, wiraswasta, dan karyawan swasta. Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Rambod & Rafii (2010), Septiwi (2010), Anees et al (2014), dan Oren & Zengin (2016) melaporkan hal yang sama, yaitu mayoritas responden sudah tidak bekerja. Berdasarkan observasi yang dilakukan oleh peneliti, responden yang masih bekerja menunjukkan kondisi fisik yang baik, hal ini ditunjukkan dengan pasien dapat datang ke unit hemodialisis sendiri tanpa bantuan orang lain. Sedangkan responden yang sudah tidak bekerja menunjukkan kondisi fisik yang kurang baik dan mudah merasa lelah. Hal ini terjadi karena, pada pasien GGK terjadi penurunan kadar

hemoglobin akibat tidak adekuatnya produksi sel darah merah dikarenakan terganggunya sekresi eritropoetin.

Bekerja atau beraktivitas merupakan suatu gerakan tubuh yang dihasilkan otot rangka dan membutuhkan energi, termasuk aktivitas yang dilakukan saat bekerja, bermain, melakukan pekerjaan rumah tangga, dan kegiatan rekreasi. Aktivitas fisik adalah segala sesuatu yang kita lakukan melibatkan gerakan tubuh yang dihasilkan oleh otot rangka yang membutuhkan pengeluaran energi dalam aktivitas sehari-hari dan keberadaan tempat untuk melakukannya. Aktivitas fisik sangat penting untuk manusia guna keberlangsungan hidup, karena dengan melakukan aktivitas fisik dapat mengurangi risiko penyakit jantung koroner dan berat badan berlebih (Ardiyanto & Mustafa, 2021).

d. Pendidikan

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat diketahui bahwa pasien hemodialisis di RSI Sultan Agung Semarang sebagian besar mempunyai tingkat pendidikan SMA. Pada karakteristik pendidikan sebagian besar adalah SMA. Hal ini dikarenakan kebanyakan dari mereka banyak yang melakukan pola hidup yang tidak sehat, seperti memakan makanan siap saji atau instan, meminum minuman berwarna atau kemasan kaleng dan sebagainya, hal ini yang menyebabkan responden terkena gagal ginjal (Hartanti, 2019).

Kurang pengetahuan juga disebabkan karena faktor pendidikan tentang penyakit yang diderita responden tentang penyakit ginjal kronik

yang menjalani hemodialisis harus memperhatikan pembatasan asupan cairan (Endang Sri Wahyuni 2019).

Pengetahuan merupakan hasil pengindraan manusia attay hasil tahu seseorang terhadap objek melalui indra yang dimiliki. Pengetahuan adalah berbagai macam hal yang diperoleh oleh seseorang melalui panca indera. Pengetahuan seseorang tentang suatu obyek mengandung dua aspek yaitu aspek positif dan negatif. Kedua aspek ini akan menentuka sikap seseorang dan semakin banyak aspek positif dan obyek yang diketahui, maka akan menimbulkan sikap positif terhadap objek tertentu, faktor yang mempengaruhi pengetahuan yaitu usia dan pendidikan (Yuliana, 2017).

Semakin tinggi pendidikan seseorang maka semakin mudah menerima informasi sehingga makin banyak pula pengetahuan yang dimiliki (Setiawan, 2019).

e. Status Pernikahan

Berdasarkan hasil penelitian yang didapatkan bahwa pasien hemodialisis di RSI Sultan Agung Semarang sebagian besar mempunyai status perkawinan sudah menikah. Hubungan pernikahan dan kualitas hidup pasien yang menjalani hemodialisis menunjukkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara penambahan berat badan antara dua waktu dialisis dengan nilai kualitas hidup pasien HD (p value sebesar $0,001 < 0,05$). Molzhan (2006, dalam Nurchayati, 2010) mengatakan bahwa hal utama yang berhubungan dengan kualitas hidup pasien yang menjalani dialisis antara lain status fungsional dan kesehatan, terapi yang menjalani dialisis

antara lain status fungsional dan kesehatan terapi yang dijalani, kemampuan bekerja, dukungan sosial, serta berbagai komorbiditas dan gejala serta permasalahan yang terjadi saat terapi, dan penambahan berat badan antara dua waktu dialisis merupakan salah satu permasalahan yang terjadi selama terapi hemodialisis (Suryarini, 2010).

2. Analisa univariat

a. Rasa haus pada pasien hemodialisis

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat diketahui bahwa pasien hemodialisis di RSI Sultan Agung Semarang sebagian besar mempunyai rasa haus berat. Rasa haus adalah respon fisiologis dari dalam tubuh seseorang berupa mendorong naluri dasar untuk minum atau keinginan yang dilakukan secara sadar untuk memenuhi kebutuhan asupan cairan dalam tubuh, dengan mekanisme penting yang terlibat dalam keseimbangan cairan. Munculnya rasa haus sama pentingnya untuk pengaturan konsentrasi natrium dan air dalam tubuh. Disebabkan jumlah air didalam tubuh pada setiap saat ditentukan oleh keseimbangan antara masukan dan pengeluaran air yang dikonsumsi setiap hari (Guyton, 2012; Potter & Perry, 2010; Said & Mohammed, 2013).

Fisiologis dasar rasa haus merupakan hal yang kompleks pada pasien hemodialisis kronis (McKinley et al., 2014). Secara skematis, haus pada pasien hemodialisis terutama osmotik (Lindley, 2009), meliputi asupan garam, meningkatnya osmolaritas cairan di ekstraseluler, dan menyusutnya sel-sel osmoreseptor di dalam hipotalamus yang

menyebabkan keinginan untuk minum. Selain itu keinginan minum pun muncul pada pasien hemodialisis karena keluhan mulut kering yang mayoritas dialami pasien gagal ginjal tahap akhir disebabkan penurunan aliran saliva (Bossola & Tazza, 2012). Rasa haus dapat membuat pasien hemodialisis tidak mematuhi diet pembatasan cairan atau overdehidrasi. Ketidak patuhan tersebut membuar asupan cairan pada pasien semakin meningkat (Armiyati, Khoiriyah and Mustofa, 2019). Haus adalah salah satu gejala yang paling sering muncul pada pasien hemodialisis (HD). Beberapa data menunjukkan bahwa $68,9 \pm 86\%$ pasien HD mengalami peningkatan rasa haus dan mulut kering dan rasa haus tersebut dapat menyebabkan keadaan yang sangat tidak nyaman pada pasien gagal ginjal kronik (Armiyati, Khoiriyah and Mustofa, 2019).

b. *Xerostomia* pada pasien hemodialisis

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat diketahui bahwa pasien hemodialisis di RSI Sultan Agung Semarang sebagian besar mempunyai *xerostomia* cukup parah. *Xerostomia* merupakan suatu keadaan gejala oral yang paling umum ditandai dengan kekeringan pada rongga mulut atau perasaan mulut kering yang bersifat subyektif yang diakibatkan dari penurunan aliran saliva dan diikuti dengan adanya sensasi yang tidak menyenangkan serta bisa mempengaruhi seluruh fungsi pada mulut dengan kurang baik, selain itu membahayakan bagi setiap orang yang terpapar. Hal ini sering terjadi pada pasien dengan stadium akhir CKD yang dipertahankan dengan terapi hemodialisis (Al-yassiri, 2014).

Xerostomia dapat disebabkan oleh berbagai faktor baik fisiologis maupun patologis. Keadaan-keadaan fisiologis seperti berolahraga, berbicara terlalu lama dan usia dapat menyebabkan *xerostomia* (mulut kering). Penyebab yang paling penting diketahui adalah yang patologis yang terdiri dari 3 kelompok faktor etiologi : Kelompok pertama yaitu keadaan-keadaan lokal yang menghasilkan kekeringan pada mukosa, meliputi bernafas melalui mulut dan merokok yang berlebihan. Kelompok kedua, berupa adanya penyakit atau gangguan lokal pada kelenjar saliva yang meliputi agenesisi kelenjar saliva, sialadenitis kronis, kista dan tumor kelenjar saliva, sindrom sjogren dan radioterapi pada daerah kepala dan leher. Kelompok ketiga merupakan faktor-faktor sistemik yang mempengaruhi fungsi kelenjar saliva, meliputi penyakit-penyakit sistemik, efek samping obat-obatan dan faktor-faktor psikis (Hasibuan and Sasanti, 2021).

Menurut penelitian yang dilakukan (Arsad and Syamson, 2019) *Xerostomia* menyebabkan mengeringnya selaput lendir. Mukosa mulut menjadi kering, mudah mengalami iritasi dan infeksi. Keadaan ini disebabkan oleh karena tidak adanya daya lubrikasi dan proteksi dari saliva. Rasa pengecap dan proses berbicara juga terganggu. Kekeringan pada mulut menyebabkan fungsi pembersihan saliva berkurang, sehingga terjadi radang dari selaput lendir yang disertai keluhan mulut terasa seperti terbakar. Selain itu, fungsi bakteriose dari saliva pada penderita *xerostomia* akan berkurang sehingga menyebabkan timbulnya proses karies gigi.

c. *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) pada pasien hemodialisis

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat diketahui bahwa pasien hemodialisis di RSI Sultan Agung Semarang sebagian besar mempunyai *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) berat. Penambahan IDWG pada pasien hemodialisis seringkali disebabkan oleh kurangnya kepatuhan pasien terhadap pembatasan asupan cairan dan diet garam. Kurangnya kepatuhan pasien dikaitkan dengan ketidakmampuan pasien untuk melakukan perawatan diri, yang seringkali didasari oleh pengetahuan yang rendah. Rosdiana et al., (2018) dalam penelitian quasi eksperimen menunjukkan bahwa pemberian edukasi guna meningkatkan pengetahuan pasien terkait perawatan diri berpengaruh positif terhadap IDWG. Hal serupa diungkapkan oleh Veetil et al., (2017) dimana edukasi kelompok kecil pada pasien yang menjalani hemodialisis menyebabkan penurunan IDWG, systolic blood pressure (SBP) pada pasien sesi pra dan pasca hemodialisis dan diastolic blood pressure (DBP) pada pasien sesi pasca hemodialisis secara signifikan. Pada pasien hemodialisa, pemberian edukasi terkait perawatan diri akan memberikan pengetahuan baru dalam domain kognitif, meningkatkan pemahaman dan melatih kemampuan dalam menganalisis kondisi kesehatan serta meningkatkan kepercayaan terhadap kemampuannya untuk menjalani regimen terapi (Maqfiroh et al., 2021).

Faktor yang berkontribusi pada IDWG pasien hemodialisis di Indonesia antara lain jam dialisis per minggu, depresi, perilaku

manajemen diri, kemitraan dalam perawatan, dan advokasi diri (Natashia et al., 2019). Kegagalan untuk terlibat dalam perawatan diri seperti mengabaikan pembatasan cairan menciptakan kebutuhan untuk periode dialisis yang lebih lama. Perhatian yang lebih besar harus diberikan pada perilaku perawatan diri pasien dialisis yang lebih muda di Indonesia. Beberapa penelitian menunjukkan hubungan yang signifikan antara usia dengan *interdialytic weight gain*, dimana pasien dengan usia lebih muda mempunyai tingkat kepatuhan yang rendah dibanding pasien dengan usia lebih tua (Linberg, et al, 2010)

3. Analisa bivariat

- a. Hubungan rasa haus dengan *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) pada pasien hemodialisis di RSI Sultan Agung Semarang.

Diketahui pada analisa yang dilakukan peneliti menjelaskan bahwa hubungan korelasi rasa haus dengan *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) pada pasien hemodialisis di RSI Sultan Agung Semarang menunjukkan bahwa ada hubungan rasa haus dengan *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) pada pasien hemodialisis dengan responden sebanyak 80 orang maka tingginya *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) dibarengi dengan pengaruh rasa haus pasien hemodialisis. Hubungan ini cukup karena banyaknya pengaruh yang mempengaruhi *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) pada pasien hemodialisis di RSI Sultan Agung Semarang

Peningkatan IDWG dapat disebabkan oleh berbagai faktor, baik faktor internal diantaranya usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, rasa

haus, stres, efikasi diri, maupun faktor eksternal yaitu dukungan keluarga dan sosial serta jumlah asupan cairan. Perilaku kesehatan dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu faktor predisposisi berupa demografi, rasa haus, asupan cairan, efikasi diri dan stres, faktor pendukung antara lain hemodialisis dan sarana prasarana kesehatan (Wahyuni *et al.*, 2019)

Xerostomia pada pasien hemodialisis dapat menyebabkan mukosa mulut mengalami kekeringan dan terasa nyeri, kesulitan dalam proses mengunyah, menelan dan mencicipi makanan, sulit untuk berbicara serta rongga mulut terasa terbakar, sehingga mengakibatkan peningkatan resiko mengalami penyakit efek oral klinis antara lain terjadinya lesi pada mukosa, gingiva dan lidah, infeksi bakteri dan jamur seperti kandidiasis, karies gigi dan penyakit periodontal, *halitosis* dan kesulitan dalam pemakaian gigi palsu (Bossola & Tazza, 2012; Puy, 2006). Selain itu, pasien yang mengalami *xerostomia* biasanya mengeluhkan adanya perubahan rasa pada makanan yang dikonsumsinya, mengeluh perasaan haus dan juga membutuhkan cairan untuk membantu mengunyah makanan. Keluhan lain yang biasanya dirasakan ialah lidah dan mulut terasa terbakar (*stomatodynia*) dan intoleransi terhadap makanan yang pedas dan asam. Dalam hal ini dapat menjadikan pasien mengalami gangguan nutrisi yaitu ditandai dengan menurunnya kualitas hidup 5 (Sugiya, 2014).

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Novalina (2016), bahwa adanya pengaruh terhadap penurunan rasa haus dan *xerostomia* untuk mengatasi kelebihan cairan pada pasien yang menjalani hemodialisis yang

dapat menyebabkan penambahan berat badan, edema, sesak nafas, peningkatan tekanan darah, dan gangguan jantung yang menurunkan kualitas hidup pasien, maka dari itu pembatasan cairan harus dilakukan terhadap pasien hemodialisis walaupun pasien akan mengalami keluhan *xerostomia* dan rasa haus (Guyton & Hall, 2016). Didapatkan penelitian lainnya faktor-faktor terkait dengan ketidakpatuhan terhadap pembatasan cairan antara lain motivasi rendah, kurang pengetahuan, dukungan sosial, dan kurangnya penilaian diri terhadap status cairan, asupan garam, dan asupan cairan. Hal ini penyebab utama pasien tidak patuh terhadap pembatasan cairan dikarenakan mengalami *xerostomia* dan perasaan haus yang berlebihan (Dirschnabel, 2011).

- b. Hubungan antara *xerostomia* dengan *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) pasien hemodialisis di RSI Sultan Agung Semarang.

Diketahui pada analisa yang dilakukan peneliti menjelaskan bahwa hubungan korelasi *xerostomia* dengan *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) pada pasien hemodialisis di RSI Sultan Agung Semarang menunjukkan ada hubungan *xerostomia* dengan *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) pada pasien hemodialisis dengan responden sebanyak 80 orang maka tingginya *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) dibarengi dengan pengaruh *xerostomia* pasien hemodialisis. Hubungan ini cukup karena banyaknya pengaruh yang mempengaruhi *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) pada pasien hemodialisis di RSI Sultan Agung Semarang

Faktor-faktor terkait dengan ketidakpatuhan terhadap pembatasan cairan antara lain psikologis (motivasi rendah), dukungan sosial, kurang pengetahuan, dan kurangnya penilaian diri terhadap status cairan keseluruhan, asupan cairan, dan asupan garam. Diantara beberapa faktor yang telah disebutkan, penyebab utama pasien tidak patuh terhadap pembatasan cairan dikarenakan perasaan haus yang berlebihan atau xerostomia. Xerostomia sangat lazim pada pasien hemodialisis kronis yaitu berkisar antara 28,2%-66,7% dengan berbagai mekanisme yang berkontribusi pada pengembangan xerostomia (Dirschnabel, 2011).

Menurut Health Policy Institute (2015), beberapa faktor yang dapat mempengaruhi *xerostomia* diantaranya adalah usia, jenis kelamin, radioterapi area kepala dan leher dan kadar ureum. Obat-obatan yang dapat mengakibatkan mulut menjadi kering, antara lain yaitu digunakan untuk mengobati terjadinya alergi, gejala dingin, tekanan darah dan beberapa penghilang rasa sakit atau anti depresan. Beberapa perawatan medis, seperti radiasi kepala dan leher, dapat berdampak pada kelenjar ludah dan mengurangi aliran saliva. Gaya hidup seperti kebiasaan benafas melalui mulut, minum alkohol dan merokok juga dapat menyebabkan mulut mengalami kekeringan atau bisa disebut dengan *xerostomia*.

Ketidakpatuhan dalam kontrol asupan cairan merupakan salah satu penyebab peningkatan IDWG pada pasien hemodialisa. Ketidakkampuan pasien mengontrol asupan cairan didasari oleh rasa haus dan sensasi mulut kering atau xerostomia yang disebabkan oleh terjadinya peningkatan

angiotensin II dan kadar ureum darah serta penurunan aliran saliva yang secara signifikan pada pasien hemodialisa (Kusumawardhani & Yetti, 2020). Chang et al., (2021) dalam penelitiannya menunjukkan bahwa intervensi Auricular Acupressure (AA) dan program pembatasan asupan cairan efektif untuk meningkatkan laju aliran saliva, kontrol asupan cairan dan IDWG. Sejalan dengan penelitian Wahyuni et al., (2019) yang menunjukkan bahwa peningkatan IDWG pada pasien hemodialisis secara signifikan berhubungan dengan asupan cairan dan rasa haus.

4. Keterbatasan Penelitian

Melalui penelitian ini, peneliti melihat adanya keterbatasan yang mempengaruhi hasil dari penelitian. Hasil penelitian ini belum sempurna masih terdapat kekurangan didalamnya. Sebagian responden kurang berkonsentrasi dalam menjawab pertanyaan karena mengalami kesakitan, dan hal ini terjadi karena banyaknya alat yang dipasang pada tubuh klien saat dilakukan penelitian serta kebanyakan klien memilih tidur atau istirahat saat melakukan hemodialisis. Selain itu keterbatasan peneliti dalam menggali informasi yang kurang maksimal karena banyak klien berhenti sementara proses penelitian, intervensi dari keluarga saat klien menjawab pertanyaan, serta kurangnya persetujuan keluarga untuk bersedia menjadi responden penelitian.

BAB VI

PENUTUP

A. Kesimpulan

Pasien hemodialisis di RSI Sultan Agung Semarang sebagian besar mempunyai umur lansia (46-65 tahun) mempunyai jenis kelamin perempuan, pekerjaan IRT , pendidikan SMAd dan status perkawinan menikah

Pasien hemodialisis di RSI Sultan Agung Semarang sebagian besar mempunyai rasa haus berat, *xerostomia* cukup parah dan *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) berat. Hasil uji statistik terdapat Hubungan antara rasa haus dengan *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) pasien hemodialisis di RSI Sultan Agung Semarang serta Ada Ada Hubungan antara *xerostomia* dengan *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) pasien hemodialisis di RSI Sultan Agung Semarang

B. Saran

1. Bagi Ilmu keperawatan
Perlunya memberikan pemahaman terhadap pasien tentang bahayanya apabila berat badan pasien tidak terkontrol ataupun pasien tidak patuh dalam menjalani HD secara rutin
2. Bagi Pasien
Diharapkan responden selalu memperbaharui informasi yang didapatnya tentang penyakit Gagal Ginjal Kronik dan apa saja yang perlu diperhatikan oleh pasien yang menjalani terapi hemodialisa. Responden turut aktif dalam

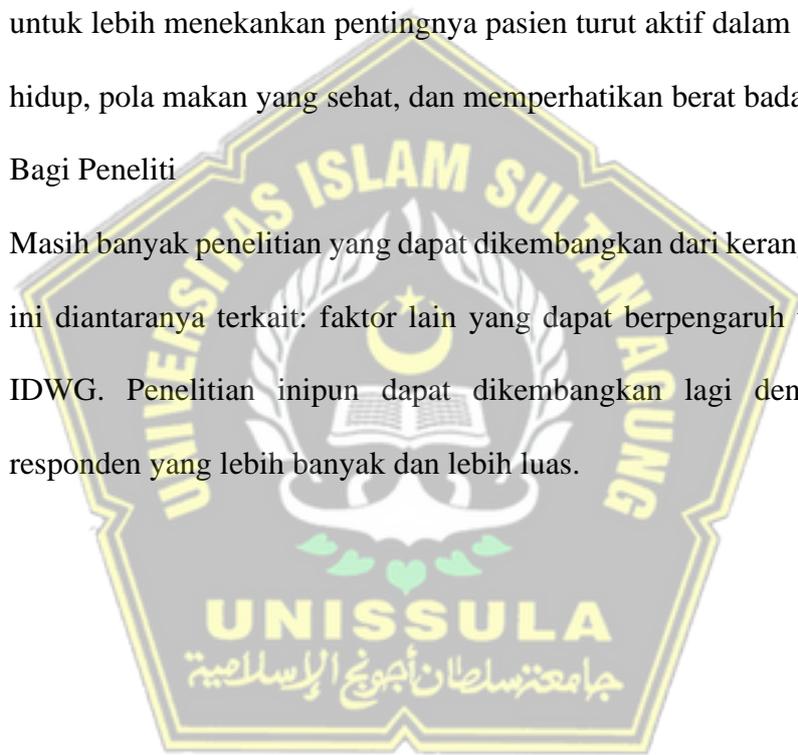
menjaga gaya hidup dan pola makan yang sehat terutama memperhatikan asupan cairan yang masuk dalam tubuh dan yang keluar. Responden patuh dalam menjalankan terapi, mematuhi diet dan patuh dalam memeriksakan kesehatannya.

3. Bagi Rumah Sakit

Bagi tempat penelitian, penelitian ini dapat dijadikan sebagai pedoman untuk lebih menekankan pentingnya pasien turut aktif dalam menjaga gaya hidup, pola makan yang sehat, dan memperhatikan berat badan.

4. Bagi Peneliti

Masih banyak penelitian yang dapat dikembangkan dari kerangka penelitian ini diantaranya terkait: faktor lain yang dapat berpengaruh terhadap nilai IDWG. Penelitian inipun dapat dikembangkan lagi dengan cakupan responden yang lebih banyak dan lebih luas.



DAFTAR PUSTAKA

- A Potter, & Perry, A. G. 2015. Buku Ajar Fundamental Keperawatan: Konsep, Proses, Dan Praktik, edisi 4, Volume.2. Jakarta: EGC
- Al-yassiri, A. M. H. (2014). Prevalence of Xerostomia in Patients With Chronic Hemodialysis in Babil City. *Karbala Journal of Medicine*, 7(1), 1822–1828.
- Armiyati, Y., Khoiriyah, K. and Mustofa, A. (2019) ‘Optimization of Thirst Management on CKD Patients Undergoing Hemodialysis by Sipping Ice Cube’, *Media Keperawatan Indonesia*, 2(1), p. 38. doi: 10.26714/mki.2.1.2019.38-48.
- Arfany, N. W. (2014). *EFEKTIFITAS MENGUNYAH PERMEN KARET RENDAH GULA DAN MENGULUM ES BATU TERHADAP PENURUNAN RASA HAUS PADA PASIEN PENYAKIT GINJAL KRONIS YANG MENJALANI HEMODIALISIS DI RSUD TUGUREJO SEMARANG*. 1–9.
- Arsad, & Syamson, M. M. (2019). ANALISIS XEROSTOMIA TERHADAP KESEHATAN GIGI DAN MULUT TERKAIT KUALITAS HIDUP PADA LANSIA DI DESA MATTOMBONG KECAMATAN MATTIRO SEMPE KABUPATEN PINRANG. *Ayaa*, 8(5), 55.
- Asmi Usman, N., & Hernawan, I. (2017). Tata Laksana Xerostomia Oleh Karena Efek Penggunaan Amlodipine: Laporan Kasus. *Insisiva Dental Journal: Majalah Kedokteran Gigi Insisiva*, 6(2). <https://doi.org/10.18196/di.6284>
- Ayunarwanti, R., & Maliya, A. (2020). Self-Efficacy Terhadap Hipertensi Intradialisis pada Pasien Gagal Ginjal. *Jurnal Berita Ilmu Keperawatan*, 13(1), 54–61.
- Bargman, J., & Skorecki, K. (2013). Chronic Kidney Disease (A. Fauci, D. Kasper, D. Longo, E. Braunwald, S. Hauser, & J. Jameson (eds.); edition 1). Harrison’s Principles of Internal Medicine.
- Black, J. M., & Hawks, J. H. (2016). Keperawatan Medikal Bedah: Manajemen klinis untuk Hasil yang Diharapkan. Edisi 8. Jakarta: Salemba Medika.
- Brunner & Suddrath. (2015). Keperawatan Medikal Bedah. Jakarta : EGC.
- Brunner, & Suddarth. (2014). Keperawatan Medikal-Bedah (12th ed.; Eka Anisa Mardela, Ed.). Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC
- Dantas, L. G. G., De Seixas Rocha, M., Junior, J. A. M., Paschoalin, E. L., Paschoalin, S. R. K. P., & Sampaio Cruz, C. M. (2019). Non-adherence to

Haemodialysis, Interdialytic weight gain and cardiovascular mortality: A cohort study. *BMC Nephrology*, 20(1). <https://doi.org/10.1186/s12882-019-1573-x>

- Dewi, A. P. A., & Parut, A. A. (2012). *PADA PASIEN YANG MENJALANI TERAPI HEMODIALISIS DI BRSU TABANAN - BALI DOMINANT COMPLICATIONS THAT OCCUR DURING INTRADIALISIS ON PATIENTS UNDERGOING HEMODIALYSIS THERAPY IN BRSU TABANAN - BALI I Gusti Ayu Puja Astuti Dewi 1 , Anselmus Aristo Parut 2 Dosen. 51–56.*
- Eka Cahyani, A. A., Prasetya, D., Abadi, M. F., & Prihatiningsih, D. (2022). Gambaran Diagnosis Pasien Pra-Hemodialisa Di Rsud Wangaya Tahun 2020-2021. *Jurnal Ilmiah Hospitality*, 11(1), 32–40.
- Goto, J. *et al.* (2021) 'Interdialytic weight gain of less than 2.5% seems to limit cardiac damage during hemodialysis', *International Journal of Artificial Organs*, 44(8), pp. 539–550. doi: 10.1177/0391398820981385.
- Guyton A, Hall J. Buku Ajar Fisiologi Kedokteran. 11th ed. Jakarta: EGC; 2012.
- Hasibuan, S., & Sasanti, H. (2021). Xerostomia: Faktor Etiologi. Etiologi dan Penanggulangan. *Jkgui*, 1, 241–248.
- Hasneli, Y. B. (2017). Hubungan lama menjalani hemodialisis dengan inter-dialytic weight gain (IDWG) pada pasien hemodialisis long-term relationship in hemodialysis with inter-dialytic weight gain (IDWG) pada Pasien hemodialisis. *Jurnal Keperawatan Universitas Padjajaran*, 5(3), 242–248. jkp.fkep.unpad.ac.id/index.php/jkp/article/view/646
- Hidayati, S., Sitorus, R., & Masfuri. (2014). Efektifitas Konseling Analisis Transaksional Tentang Diet Cairan Terhadap Penurunan Interdialytic Weight Gain (Idwg) Pasien Gagal Ginjal Kronis Yang Menjalani Hemodialisa Di Rumah Sakit Umum Daerah Kardinah. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Sains Dan Teknologi Unimus*, 1–8.
- Isnaini, N. (2020). Description of Interdialytic Weight Gain (IDWG) Chronic Kidney Diseases (CKD) Patients Who Have Hemodialized Therapy. *Universitas Muhammadiyah Purwokerto*, 21–26. <http://digital.library.ump.ac.id/id/eprint/939>
- Isroin. (2016). Manajemen cairan pada pasien hemodialisis untuk meningkatkan kualitas hidup. *Journal Umy*, 1–138. [http://eprints.umpo.ac.id/3928/1/MANAJEMEN CAIRAN.pdf](http://eprints.umpo.ac.id/3928/1/MANAJEMEN%20CAIRAN.pdf)
- Istanti, Y. P. (2011). Faktor-Faktor yang Berkontribusi terhadap Interdialytic Weight Gains pada Pasien Chronic Kidney Diseases yang Menjalani

Hemodialisis Factors that Contribute to Interdialytic Weight Gains on Chronic Kidney Diseases Patients Undergoing Haemodialysis. *Artikel Penelitian, 11*, 118–130.

- Kara, B. (2013). Validity and reliability of the Turkish version of the thirst distress scale in patients on hemodialysis. *Asian Nursing Research, 7*(4), 212–218. <https://doi.org/10.1016/j.anr.2013.10.001>
- Kesehatan, D. (2018). *Dinamika Kesehatan, Vol 9 No. 2 Desember 2018 Fazriansyah et al, Hubungan Antara Kepatuhan . . . 9*(2).
- Kusumawardhani, Y. and Yetti, K. (2020) ‘Manajemen xerostomia dan interdialytic weight gain’, *Jurnal keperawatan, 12*(1), pp. 7–16. Available at: <https://journal.stikeskendal.ac.id/index.php/Keperawatan/article/view/685>.
- Lestari, N. K. Y., & Saraswati, N. L. G. I. S. (2020). Hubungan antara Interdialytic Weight Gain dengan Perubahan Tekanan Darah Intradialisis pada Pasien Chronic Kidney Diseases. *Jurnal Ilmu Keperawatan Medikal Bedah, 3*(1), 32. <https://doi.org/10.32584/jikmb.v3i1.320>
- Luyckx, V. A., Tonelli, M. and Stanifer, J. W. (2018) ‘The global burden of kidney disease and the sustainable development goals’, *Bulletin of the World Health Organization, 96*(6), pp. 414-422C. doi: 10.2471/BLT.17.206441.
- M. Sopiudin Dahlan. (2014). *Statistik Untuk Kedokteran dan Kesehatan: Deskriptif, Bivariat, dan Multivariat, Dilengkapi Aplikasi Menggunakan SPSS* (M. S. Dahlan (ed); Edisi 6). Epidemiologi Indonesia.
- Made Yoga Putra, N. & H. (2015). PENGARUH KUMUR DENGAN OBAT KUMUR RASA MINT TERHADAP RASA HAUS PADA PASIEN PENYAKIT GINJAL KRONIK YANG MENJALANI HEMODIALIS DI SMC RS TELOGOREJO. *Ekp, 13*(3), 1576–1580.
- Makrumah, N. (2017). *Efektifitas mengulum ss batu dan berkumur air matang terhadap lama waktu menahan rasa haus pasien yang menjalani hemodialisis di RS Roemani Muhammadiyah Semarang. 40*, 1–70. <http://repository.unimus.ac.id>
- Mardhatillah, M., Arsin, A., Syafar, M., & Hardianti, A. (2020). Ketahanan Hidup Pasien Penyakit Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisis Di Rsup Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Maritim, 3*(1), 21–33. <https://doi.org/10.30597/jkmm.v3i1.10282>
- Melastuti Erna, *Pengembangan Model Kepatuhan Berbasis Regulasi Diri Terhadap IDWG, Kadar Natrium, Tekanan Darah, & Funcional Independence Pada Pasien Penyakit Ginjal Kronik Yang Menjalani HD*. Disertasi tidak dipublish. Universitas Airlangga. 2023

- Mustikasari, I., & Noorratri, E. D. (2017). Weight Gain Pasien Hemodialisa DI RSUD Panembahan Surakarta. *Gaster R*, XV(1), 1–9. <https://www.scribd.com/document/437724019/139-268-1-SM>
- Naderifar, M. *et al.* (2019) ‘Correlation between quality of life and adherence to treatment in hemodialysis patients’, *Journal of Renal Injury Prevention*, 8(1), pp. 22–27. doi: 10.15171/jrip.2019.05.
- Najikhah, U., & Warsono, W. (2020). Penurunan Rasa Haus Pada Pasien Chronic Kidney Disease (CKD) Dengan Berkumur Air Matang. *Ners Muda*, 1(2), 108. <https://doi.org/10.26714/nm.v1i2.5655>
- Putri, S. (2019) ‘Efektivitas Inovasi Intervensi Keperawatan Mengulum Es Batu terhadap penurunan skala haus pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis Di RSUD dr. M. Yunus Bengkulu’, *Jurnal Ilmiah*, 10(2), pp. 1–94.
- Rahmanti, A., & Sunarto, S. (2022). Penerapan Intervensi Self Care Management Untuk Mencegah Peningkatan Interdialytic Weigth Gain (Idwg) Pada Pasien Hemodialisa. *Jurnal Fisioterapi Dan Ilmu Kesehatan Sisthana*, 4(1), 13–18. <https://doi.org/10.55606/jufdikes.v4i1.3>
- Ryan, Cooper, & Tauer. (2013). HUBUNGAN LAMA MENJALANI HEMODIALISA DENGAN INTER DYALISIS WEIGHT GAIN (IDWG) PADA PASIEN HEMODIALISA DI RSUD DR. SOEROTO NGAWI. *Paper Knowledge . Toward a Media History of Documents*, 12–26.
- Safitri, D., Pahria, T., & Rahayu, U. (2022). Faktor-Faktor yang Memengaruhi Peningkatan Interdialytic Weight Gain (IDWG) pada Pasien Hemodialisa. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 5(2), 959–970. <https://doi.org/10.31539/jks.v5i2.3670>
- Safuruddin. (2016). Pengaruh Latihan Relaksasi Otot Progresif Terhadap Kualitas Tidur Klien Gagal Ginjal yang Menjalani Hemodialisa. Universitas Muslim Indonesia. <http://jurnalstikesnh.files.wordpress.com/>
- Siregar Cholina Trisa (2020). Buku Ajar Manajemen Komplikasi Pasien Hemodialisa. Yogyakarta : CV Budi Utama.
- Sudiana, I. ketut, Rabung, A. S., & Hodayati, L. (2019). *Gambaran Xerostomiapada Pasien yang Menjalani Hemodialisis di Rumah Sakit Umum Daerah Undata Palu*. 10(7), 243–246.
- Suhardjono (2014). Hemodialisis: Prinsip dasar dan pemakaian kliniknya. Dalam: Setiati S, Alwi I, Sudoyo AW, Simadibrata M, Setiyohadi B, Syam AF

- (eds). Buku ajar ilmu penyakit dalam jilid 1. Edisi ke 6. Jakarta: Interna Publishing
- Teny, Ariani, L. N., & Dewi, N. (2019). Hubungan Kualitas Tidur Dan Jenis Makanan Tinggi Garam Dengan Tekanan Darah Wanita Dewasa. *Nursing News*, 4(1), 279–287.
- Turner, M. D. (2016). *Hyposalivation and Xerostomia Etiology, Complications, and Medical Management*. 60, 10003.
- Visweswaran, K. *et al.* (2020) ‘Quality of life of end stage renal disease patients undergoing dialysis in southern part of Kerala, India: Financial stability and inter-dialysis weight gain as key determinants’, *Journal of Epidemiology and Global Health*, 10(4), pp. 344–350. doi: 10.2991/jegh.k.200716.001.
- Wahyuni, E. D. *et al.* (2019) ‘Factors Affecting Interdialytic Weight Gain (IDWG) in Hemodialysis Patients with Precede-Proceed Theory Approach’, *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 246(1). doi: 10.1088/1755-1315/246/1/012034.
- Wimardhani, Y. S., Rahmayanti, F., Maharani, D. A., Mayanti, W., & Thomson, W. M. (2021). The validity and reliability of the Indonesian version of the Summated Xerostomia Inventory. *Gerodontology*, 38(1), 82–86. <https://doi.org/10.1111/ger.12494>
- Wong, et al. (2017). Wong buku ajar keperawatan pediatrik. (alih bahasa: Andry Hartono, dkk). Jakarta. EGC.
- Yang, L. Y., Lee, B. O., Lee, K. N., & Chen, C. A. (2022). Effects of Electrical Stimulation of Acupoints on Xerostomia for Patients Who Undergo Hemodialysis. *Healthcare (Switzerland)*, 10(3), 1–11. <https://doi.org/10.3390/healthcare10030498>
- Yasmara, Deni. 2016. Rencana asuhan keperawatan medikal-bedah : diagnosis nanda-1 2015-2017 intervensi NIC hasil NOC. Jakarta : Jakarta Penerbit Buku Kedokteran