

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Penyakit ginjal kronik adalah masalah kesehatan yang semakin meningkat di seluruh dunia seiring dengan perubahan gaya hidup dan usia harapan hidup yang lebih lama. Menurut data Global Burden of Disease tahun 2017, (Novinka et al., 2022). Hemodialisa adalah metode yang paling umum diterapkan, dengan dampak besar pada kesehatan pasien Hilangnya fungsi ginjal membuat seseorang memerlukan terapi pengganti ginjal salah satu perawatan yang dipertimbangkan untuk kelangsungan hidup pada pasien gagal ginjal kronis yaitu hemodialisa (Widyasari et al., 2025). Jumlah pasien yang membutuhkan terapi hemodialisa terus meningkat di seluruh dunia. Hemodialisa paling banyak dilakukan di Amerika Serikat yang mencapai sekitar 350.000 pasien, Jepang 300.000 pasien sedangkan di Indonesia mendekati 15.000 pasien (Adillah et al., 2025).

Hemodialisa terus meningkat di Indonesia. Jumlah pasien yang menjalani hemodialisa aktif meningkat dari 39.984 pada 2015 menjadi 132.000 pada 2018, meningkat dari 0,2% pada 2013 menjadi 0,38% pada 2018, dengan insiden PGK mencapai 251 per juta orang (Astuti et al., 2021). Pada tahun 2018, sebanyak 96.794 orang di Jawa Tengah didiagnosis menderita penyakit gagal ginjal kronik, yang mewakili 0,42% dari populasi. Dari jumlah tersebut, sekitar 277 orang aktif menjalani hemodialisa, yang merupakan sekitar 16,15% dari total pasien CKD di wilayah tersebut. Berdasarkan penelitian terdahulu yang telah dilakukan

oleh peneliti di Rumah Sakit UNS terdapat 43 pasien yang menjalani hemodialisa rutin dengan rincian 42 pasien menjalani terapi hemodialisa 2x/minggu dan 1 pasien menjalani hemodialisa 1x/minggu (Carissa et al., 2025).

Hemodialisa adalah terapi yang harus dilakukan secara terus menerus seumur hidup kecuali pasien berhasil menjalani transplatasi ginjal. Hemodialisa merupakan metode terapi dialisa yang digunakan untuk mengeluarkan cairan dan zat sisa dalam tubuh ketika ginjal secara akut atau progresif tidak mampu lagi menjalankan proses tersebut. Terapi ini dilakukan dengan menggunakan mesin yang dilengkapi dengan membran penyaring atau ginjal buatan Tujuan utama tindakan hemodialisa ini adalah menggantikan fungsi ginjal sehingga dapat menjaga homeostasis pada tubuh manusia (Andri et al., 2024).

Indeks massa tubuh adalah alat atau cara ukur sederhana untuk memantau status gizi pada orang dewasa baik laki-laki maupun perempuan. Indeks massa tubuh pada pasien hemodialisa cenderung menurun diakibatkan mual, muntah, dan kehilangan nafsu makan yang selanjutnya, akan mengarah pada keadaan anoreksia dan malnutri (Nurhayati et al., 2024). Faktor -faktor yang mempengaruhi IMT (indeks masa tubuh) diantaranya faktor usia, aktivitas fisik (Nurhayati et al., 2024). Beberapa penelitian menunjukkan bahwa mengonsumsi herbal tertentu, seperti jamu tradisional atau suplemen yang mengandung nefrotoksik, dapat mempercepat kerusakan ginjal dan meningkatkan kebutuhan akan hemodialisa (Pangalila et al., 2020)

IMT Indeks massa tubuh yang tidak normal, secara signifikan memengaruhi risiko hemodialisa, juga merupakan faktor risiko karena meningkatkan tekanan pada ginjal untuk menyaring darah dalam jumlah besar, yang dapat menyebabkan kerusakan ginjal dalam jangka panjang adapun faktornya malnutrisi serta durasi intensitas dialisnya (Siswandi et al., 2023) IMT (indeks masa tubuh) yang rendah dipicu oleh rasa mual dan muntah yang dialami pasien sehingga dapat mempengaruhi status gizi pasien. proses difusi pada prosedur dialisa juga akan mengakibatkan hilangnya gizi pasien sehingga semakin lama pasien menjalani hemodialisa maka gizi pasien akan menurun dan akhirnya menimbulkan berbagai gangguan metabolik, penurunan fungsi jaringan dan hilangnya massa tubuh. IMT (indeks masa tubuh) yang buruk akan menimbulkan rasa tidak enak badan dan cepat Lelah, rehabilitasi yang kurang baik, penyembuhan luka terganggu, kepekaan terhadap infeksi meningkat, angka hospitalisasi meningkat, morbiditas dan mortalitas juga meningkat oleh karena itu diperlukan manajemen status gizi yang sangat penting pada pasien pra-dialisis untuk mencegah terjadinya penumpukan nitrogen, mempertahankan status gizi yang optimal untuk mencegah terjadinya malnutrisi, menghambat progresif menurunnya fungsi ginjal dan mengurangi gejala uremi serta gangguan metabolisme. IMT (indeks masa tubuh) tinggi pada pasien yang menjalani hemodialisa dapat meningkatkan tekanan darah, penyakit jantung dan gangguan metabolik karena seseorang yang mengalami kelebihan berat badan dapat menyebabkan peradangan kronis dan meningkatkan risiko komplikasi (Satti et al., 2021).

Kram otot merupakan kontraksi yang sering dialami sekelompok otot secara terus-menerus dan menimbulkan rasa nyeri pada pasien hemodialisa biasanya disebabkan oleh perubahan elektrolit, dehidrasi atau ketidak seimbangan cairan, perubahan dalam komposisi darah, faktor mekanik dan postur penurunan aktivitas fisik dan gangguan saraf. Kram otot tersebut dapat mempengaruhi proses hemodialisa apabila tidak segera di tangani dengan tepat sehingga perlu diberikan terapi non farmakologi yang tepat. (Baskoro et al., 2020). Cara mengatasi kram otot secara nonfarmakologis antara lain pijat kaki. Pijat kaki merupakan salah satu teknik pemijatan pada kaki dengan cara menggosok secara perlahan. Mengatasi kram otot dapat dilakukan dengan terapi farmakologis berupa obat-obatan maupun secara nonfarmakologis dengan hipnoterapi, relaksasi, yoga, akupresur, pijat atau massage (Alba & D, 2023)

Studi terbaru yang dilakukan (Chowdhury & Sharma<sup>2</sup>, 2022) menunjukkan bahwa pasien hemodialisa sering mengalami kram otot, yang dapat menyebabkan ketidaknyamanan, penurunan kualitas hidup, dan penurunan efektivitas terapi. Dehidrasi, berat badan interdialitik yang meningkat dn ketidakseimbangan cairan elektrolit adalah beberapa penyebab kram otot (Akkabut et al., 2021). Intervensi non-farmakologis seperti peregangan intradialitik, kompres hangat, dan pijat telah terbukti mengurangi frekuensi dan intensitas kram otot. Peregangan otot selama hemodialisa, misalnya, dapat meningkatkan aliran darah dan fleksibilitas otot, yang pada akhirnya akan menyebabkan kram otot menjadi lebih ringan (Shraida et al.,



2021) Kompres hangat juga merelaksasi otot dan mengurangi durasi dan intensitas kram (Gulo et al., 2024).

Data hasil yang didapatkan di di RSUD dr. Gondo Suwarno Ungaran didapatkan hasil pasien Hemodialisa bulan November dalam 1 bulan 68 orang. Berdasarkan hasil wawancara dan kuisioner studi pendahuluan yang dilakukan pada tanggal 23-24 November 2024 dengan melakukan penyebaran kuisioner pada 7 responden hemodialisa, didapatkan hasil IMT (indeks masa tubuh) dari ke 7 responden tersebut 4 responden mengalami IMT (indeks masa tubuh) rendah cenderung mengalami kram otot parah dengan skor 10-13, 2 responden IMT (indeks masa tubuh) normal mengalami kram sedang dengan skor 5-8, dan 1 responden IMT (indeks masa tubuh) berlebih mengalami kram otot dengan skor 6. Dari ke 7 responden tersebut yang mengalami kram saat peneliti menanyakan ketika kram itu muncul yang dilakukan responden yaitu dengan melakukan peregangan otot atau mengatur tekanan dialisis yang terlalu tinggi.

Berdasarkan data di bulan september dari data sebelumnya menunjukkan bahwa antara 18 dan 20 persen pasien yang menjalani hemodialisa mengalami kram otot, terutama pada sesi dialisis di mana ada pengurangan cairan yang signifikan. Maka dari penjelasan diatas, peneliti tertarik melakukan penelitian "Hubungan IMT (Indeks Masa Tubuh ) dengan kram otot pasien hemodialisa di RSUD Dr. Gondo Suwarwono Ungaran"

## **B. Rumusan masalah**

Pasien yang menjalani hemodialisa rentan mengalami komplikasi fisik, salah satunya adalah kram otot. Kram otot ini dapat memengaruhi kenyamanan, kualitas hidup, serta kepatuhan pasien terhadap terapi hemodialisa. Salah satu faktor yang diduga berhubungan dengan terjadinya kram otot adalah IMT (indeks masa tubuh), yang mencerminkan status gizi pasien. Pasien dengan IMT (indeks masa tubuh) yang tidak sesuai, baik terlalu rendah maupun terlalu tinggi, berisiko mengalami ketidakseimbangan elektrolit dan gangguan perfusi jaringan otot, yang dapat memicu kram otot selama dialisis. Namun, hubungan antara IMT (indeks masa tubuh) dan kejadian kram otot pada pasien hemodialisa belum sepenuhnya dipahami, khususnya pada pasien di RSUD Dr. Gondo Suwarno Ungaran. Oleh karena itu, diperlukan penelitian untuk mengetahui “Apakah Terdapat Hubungan IMT (Indeks Masa Tubuh ) dengan kram otot pasien hemodialisa di RSUD Dr. Gondo Suwarno Ungaran” sehingga dapat menjadi dasar dalam pengelolaan komplikasi pada pasien hemodialisa

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan umum**

Untuk Mengetahui Hubungan IMT (Indeks Masa Tubuh ) dengan kram otot pasien hemodialisa di RSUD Dr. Gondo Suwarno Ungaran

## **2. Tujuan khusus**

- a. Mendeskripsikan karakteristik responden pada pasien hemodialisa berdasarkan jenis kelamin, umur, pendidikan, pekerjaan pada pasien hemodialisa di RSUD Dr. Gondo Suwarno Ungaran
- b. Mendeskripsikan indeks massa tubuh pada pasien hemodialisa di RSUD Dr. Gondo Suwarno Ungaran
- c. Mendeskripsikan kram otot pada pasien hemodialisa di RSUD Dr. Gondo Suwarno Ungaran
- d. Mendeskripsikan Hubungan indeks massa tubuh dan Kram Otot Pada Pasien Hemodialisa di RSUD Dr Gondo Suwarno Ungaran

## **D. Manfaat penelitian**

### **1. Bagi institusi pendidikan**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi literatur tambahan untuk mengembangkan ilmu pengetahuan mahasiswa keperawatan. serta menjadi acuan khususnya dengan melakukan penelitian yang serupa yang lebih mendalam. Selain itu, penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan penelitian selanjutnya khususnya yang berkaitan dengan hubungan IMT (indeks masa tubuh) dengan kram otot pasien hemodialisa

### **2. Profesi keperawatan**

Hasil penelitian ini dapat menjadi dasar bagi perawat untuk merancang program intervensi, seperti edukasi tentang diet yang sesuai untuk

mempertahankan IMT (indeks masa tubuh) ideal atau pemberian terapi fisik seperti peregangan intradialitik, untuk mencegah atau mengurangi kram otot.

### **3. Pasien hemodialisa**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi yang bermanfaat bagi pasien serta menambah wawasan tentang pentingnya menjaga IMT (indeks masa tubuh) ideal melalui pola makan yang sehat dan aktivitas fisik ringan. Hal ini dapat membantu pasien mengelola berat badan dengan lebih baik dan mencegah komplikasi terjadinya kram otot.