



SKRIPSI

**HUBUNGAN IMT (INDEKS MASSA TUBUH) DENGAN
KRAM OTOT PASIEN HEMODIALISA DI RSUD
DR. GONDO SUWARNO UNGARAN**

Untuk memenuhi persyaratan gelar Sarjana Keperawatan

RATNA AGUSTINA

2107065

**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN PROGRAM SARJANA
UNIVERSITAS WIDYA HUSADA SEMARANG**

2025

PERSETUJUAN SIAP UJIAN SKRIPSI

Judul Skripsi : Hubungan IMT (Indeks Masa Tubuh) Dengan Kram Otot
Pasien Hemodialisa Di RSUD Dr. Gondo Suwarno
Ungaran
Nama Mahasiswa : Ratna Agustina
NIM : 2107065

Siap dipertahankan di depan Tim Penguji

Pada tanggal 13 Mei 2025

Menyetujui,

Pembimbing Utama


Ns. Dyan Restuning P., M. Kep
NUPTK: 5460760661231062

Pembimbing Pendamping


Dwi Retnaningsih, S. Kep., Ns., M. Kes, M. Kep
NUPTK: 8534759660230163

HALAMAN PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI

Judul Skripsi : Hubungan IMT (Indeks Masa Tubuh) Dengan Kram Otot
Pasien Hemodialisa Di RSUD Dr. Gondo Suwarno Ungaran

Nama Mahasiswa : Ratna Agustina

Nim : 2107065

Telah pertahankan di depan Tim Penguji

Pada tanggal 13 Mei 2025

Menyetujui,

Ketua Penguji : Ns. Heny Prasetyorini, S.Kep., M.Kep

Anggota Penguji I : Dwi Retnaningsih, S. Kep., Ns., M. Kes, M. Kep

Anggota Penguji II : Ns. Dyah Restuning P., M.Kep

Mengetahui,

Rektor



Prof. Dr. Chandrasa Soekardi, DEA
NUPTK: 7836735636130062

Ketua Program Studi Keperawatan
Program Sarjana

Ns. Heny Prasetyorini, S. Kep., M. Kep.
NUPTK: 1359762663230203

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Nama : Ratna Agustina

Tempat tanggal lahir : Semarang, 18 Agustus 2003

NIM : 2107065

Program studi : Program sarjana Ners Universitas Widya Husada Semarang

Dengan ini menyatakan dengan sebear- benarnya:

1. Skripsi dengan judul "Hubungan IMT (Indeks masa tubuh) dengan kram otot pasien hemodialisa di RSUD Dr Gondo Suwarno Ungaran" adalah hasil karya saya, dan dalam naskah ini tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar Sarjana di suatu Perguruan Tinggi, dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain baik sebagian atau keseluruhan, kecuali secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan diterbitkan dalam sumber kutipan atau daftar pustaka.
2. Apabila ternyata dalam naskah skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur plagiat, saya bersedia skripsi ini digugurkan dan gelar akademik yang telah saya peroleh dibatalkan, serta diproses dengan ketentuan hukum yang berlaku
3. Skripsi ini dapat dijadikan sumber pustaka yang merupakan hak bebas royalty non eksklusif Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Semarang, 13 Mei 2025

Yang menyatakan,

Ratna Agustina

RIWAYAT HIDUP

A. Identitas :

Nama : Ratna Agustina
Tempat, Tanggal Lahir : Semarang, 18 Agustus 2003
Jenis kelamin : perempuan
Agama : islam
Alamat : DK Ngablak Jatirejo Kec Gunung Pati
No Telp : 085600197735
Email : ratnaagustinm@gmail.com

B. Riwayat Pendidikan :

SDN Jatirejo Gunung Pati Tamat tahun 2015
SMP IT Hidayatullah Tamat tahun 2018
SMAN 12 Semarang Tamat tahun 2021
Universitas Widya Husada Semarang Tamat tahun 2025

MOTTO

“Semakin tenang, belajarlal untuk merlapang dada, karena tidak semua yang kita inginkan itu yang terbaik menurut allah. Sesulit apapun keadaanmu, ajarilah hatimu agar bisa menerima keadaan tanpa membenci”

- Habib umar bin hafidz -

*“You’re doing fine, sometimes you’re doing better,
sometimes you’re doing worst, but at the end it’s you.
so I just want you to have no regrets. I want you to feel yourself grow and
I just want you to also love yourself”*

- Mark Lee -

“Aku harap kamu tidak akan menyerah. Jika kamu sedih peluklah dirimu dan katakanlah kamu berharga. pikirkan dirimu sendiri, aku harap kamu tidak mempunyai hari yang buruk, aku selalu mendo’akan kebahagiaanmu setiap waktu dan ingat di sini di sudut kota soul, di korea selatan ada orang yang memahamimu”

- Jimin BTS -

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan saya nikmat yang luar biasa, memberikan kekuatan serta memberikan saya kemudahan dalam menyelesaikan Tugas Akhir saya dengan baik. Sholawat serta salam selalu dilimpahkan kepada baginda Rasulullah Muhammad SAW.

Segala perjuangan yang sudah saya lalui hingga titik ini saya persembahkan teruntuk orang-orang yang selalu menjadi penyemangat dan menjadi alasan saya kuat sehingga bisa menyelesaikan Skripsi ini.

1. Kepada cinta pertama dan panutanku, bapak Sumpono. Terimakasih selalu berjuang dalam mengupayakan yang terbaik untuk kehidupan penulis, berkorban keringat, tenaga dan pikiran. beliau memang tidak sempat merasakan pendidikan sampai bangku perkuliahan, namun beliau mampu mendidik penulis, membimbing, memberikan do'a serta memberikan dukungan penyemangat hingga penulis mampu menyelesaikan studinya sampai sarjana.
2. Untuk pintu surgaku ibu Sunarmi beliau terimakasih sudah sangat berperan penting dalam menyelesaikan program studi penulisan skripsi, beliau juga memang tidak sempat merasakan bangku perkuliahan, tetapi semangat, motivasi, serta do'a yang selalu beliau berikan menjadi penguat buat penulis, dan beliau adalah salah satu tujuan penulis mampu menyelesaikan studi sampai sarjana
3. Dosen pembimbing Ibu Ns. Dyah Restuning P., M. Kep dan Ibu Ns. Dwi Retnaningsih, M. Kes, M. Kep terimakasih telah sabar, telah mau meluangkan waktu untuk membimbing penulis serta, mengarahkan, memberi bantuan, doa serta dukungan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Semoga selalu sehat, diberikan kemudahan dan diberikan kebahagiaan yang melimpah.
4. Dosen penguji ibu Ns. Heny Prasetyorini, S. Kep., M. Kep. yang sudah mengikuti mengarahkan dan juga memberikan saran serta membimbing dalam proses penyusunan skripsi ini. Semoga sehat selalu dan Bahagia.

5. Teruntuk teman - teman saya terutama Fathia Nur Laila (2107031) sahabat penulis yang selalu menemani dari awal sampai akhirnya kita bisa menyelesaikan proses skripsi ini dan bisa ikut wisuda bareng. Terimakasih tidak pernah meninggalkan penulis sendirian, selalu menjadi garda terdepan saat penulis membutuhkan bantuan serta selalu mendengarkan keluh kesah penulis selama masa kuliah ini.
6. Dan yang terakhir, untuk diri saya sendiri. Terima kasih Ratna Agustina sudah menepikan ego dan memilih untuk kembali bangkit dan menyelesaikan semua ini. Terimakasih telah mengendalikan diri dari berbagai tekanan di luar keadaan dan tidak pernah mau memutuskan untuk menyerah. Terimakasih untuk tidak pernah mengeluh, terimakasih tetap memilih berusaha sampai titik ini dan tetap menjadi manusia yang selalu mau berusaha. Ini merupakan pencapaian yang patut dirayakan untuk diri saya sendiri. Berbahagialah selalu apapun kekurangan dan kelebihanmu mari tetap berjuang untuk kedepan. Kamu kuat, kamu hebat, Ratna Agustina.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah swt berkat Rahmat, Hidayah, dan Karunianya kepada kita semua sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Hubungan IMT (Indeks Masa Tubuh) dengan kram otot pasien hemodialisa Di RSUD Dr. Gondo Suwarno Ungaran”. Laporan skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk mengerjakan skripsi pada program S1 di Prodi Keperawatan Universitas Widya Husada Semarang.

Penulis menyadari dalam penyusunan penelitian ini tidak akan selesai tanpa bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu dengan segala kerendahan hati dan rasa hormat yang setinggi-tingginya pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Prof Dr. Chandrasa Soekardi, DEA selaku Rektor Universitas Widya Husada Semarang.
2. Dr. Dady Dharmadi S selaku direktur RSUD dr Gondo Suwarno Ungaran dan DIKLAT yang telah memberikan izin kepada peneliti untuk melakukan penelitian terkait skripsi saya
3. Ns. Heny Prasetyorini, S.Kep., M.Kep, Ketua Program Studi Keperawatan Universitas selaku penguji terimakasih atas kritik dan sarannya sehingga skripsi ini dapat selesai.
4. Widya Husada Semarang, sekaligus sebagai penguji yang membimbing dan mengarahkan penulis dalam menyusun skripsi.

5. Ns. Dyah Restuning P.,M.Kep selaku dosen pembimbing yang dengan sabar telah meluangkan waktu untuk membimbing dan mengarahkan penulis serta saran dan motivasi sehingga penulis dapat menyusun skripsi.
6. Dwi Retnaningsih,S.Kep., Ns., M.Kes, M.Kep selaku Pembimbing, atas bimbingan, saran, dan motivasi yang diberikan dalam menyusun skripsi.
7. Segenap Dosen Keperawatan Universitas Widya Husada Semarang yang telah memberikan banyak ilmunya kepada penulis.
8. Orang tua penulis, Terima kasih sudah berjuang untuk kehidupan penulis, dan selalu memberikan dukungan,semangat serta doa yang tidak ada putusnya untuk penulis.
9. Keluarga besar Universitas Widya Husada Semarang khususnya teman-teman seperjuangan saya di prodi S1 Keperawatan, atas semua dukungan, semangat, serta kerjasamanya.

Penulis menyadari skripsi ini tidak luput dari berbagai kekurangan. Penulis mengahrapkan saran dan kritik demi kesempurnaan dan perbaikanya sehingga akhirnya laporan skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi bidang Pendidikan dan penerapan di lapangan serta bisa dikembangkan lebih lanjut.

DAFTAR ISI

Halaman Judul

PERSETUJUAN SIAP UJIAN SKRIPSI.....	i
HALAMAN PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN	iii
RIWAYAT HIDUP	iv
MOTTO.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
ABSTRAK.....	xv
<i>ABSTRACT</i>	xvi
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan masalah.....	5
C. Tujuan Penelitian.....	6
D. Manfaat penelitian.....	7
BAB II.....	9
TINJAUAN PUSTAKA	9
A. Hemodialisa	9
1. Definisi hemodialisa	9
2. Indikasi hemodialisa	10
3. Tujuan hemodialisa	10
4. Kontra Indikasi	11

5. Prinsip hemodialisa	12
6. Komplikasi	13
7. Konsep hemodialisa	15
8. Durasi hemodialisa	17
9. Peralatan hemodialisa	17
B. IMT (Indeks Masa Tubuh)	18
1. Definisi IMT (Indeks Masa Tubuh)	18
2. Klasifikasi IMT (indeks masa tubuh)	19
3. Cara pengukuran IMT (indeks masa tubuh)	19
4. Faktor- Faktor Yang mempengaruhi IMT (Indeks Masa Tubuh)	20
C. Kram otot	21
1. Definisi kram otot	21
2. Penyebab kram otot	22
3. Faktor – Faktor yang mempengaruhi kram otot	23
4. Mekanisme kram otot	25
5. Penanganan kram otot	25
6. Alat ukur kram otot	26
D. Kerangka teori	28
BAB III	29
METODE PENELITIAN	29
A. Kerangka konsep	29
B. Hipotesis penelitian	30
C. Jenis dan Rancangan Penelitian	30
D. Lokasi penelitian	31
E. Populasi dan sampel penelitian	31
1. Populasi penelitian	31
2. Sampel penelitian	31
3. Teknik sampling	32
F. Definisi operasional	33
G. Instrumen penelitian dan cara pengumpulan data	34
1. Instrumen penelitian	34

2. Cara pengumpulan data	36
3. Pengolahan data.....	37
H. Analisa data.....	40
I. Etika penelitian	42
BAB IV	44
HASIL PENELITIAN.....	44
A. Deskripsi lokasi penelitian	44
B. Analisa univariat.....	45
1. Karakteristik Responden Pasien yang Menjalani Hemodialisa RSUD Dr Gondo Suwarno Ungaran	45
2. Distribusi responden IMT (indeks masa tubuh) pasien yang menjalani hemodialisa RSUD dr gondo suwarno ungaran	46
3. Distribusi responden kram otot pasien yang menjalani hemodialisa RSUD dr gondo suwarno ungaran.....	47
C. Analisa bivariat.....	47
1. Hubungan IMT (Indeks Masa Tubuh) Dengan Kram Otot Pasien Hemodialisa Di RSUD Dr. Gondo Suwarno Ungaran.....	47
BAB V.....	49
PEMBAHASAN.....	49
A. Analisa univariat.....	49
1. Gambaran karakteristik responden	49
2. IMT (indeks masa tubuh)	55
3. Kram otot.....	56
B. Analisa bivariat.....	58
1. Hubungan IMT (indeks masa tubuh) dengan Kram Otot Pasien Hemodialisa di RSUD Dr. Gondo Suwarno Ungaran.....	58
C. Keterbatasan penelitian	65
BAB VI.....	66
KESIMPULAN DAN SARAN	66
A. Kesimpulan.....	66
5. Saran.....	67

DAFTAR PUSTAKA	69
LAMPIRAN	78



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Klasifikasi IMT	19
Tabel 3. 1 Definisi Operasional	34
Tabel 3. 2 Kekuatan Hubungan Rank Spearmen.....	41
Tabel 4. 1 Karakteristik responden di RSUD Dr. Gondo Suwarno Ungaran 2025	45
Tabel 4. 2 Karakteristik responden IMT (indeks masa tubuh) yang menjalani hemodialisa di RSUD Dr. Gondo Suwarno Ungaran 2025	47
Tabel 4.3 Karakteristik responden kram otot pasien yang menjalani hemodialisa di RSUD Dr. Gondo Suwarno Ungaran 2025	47
Tabel 4. 4 Hasil Uji Korelasi IMT (indeks masa tubuh) dengan Kram Otot pasien yang menjalani hemodialisa di RSUD Dr. Gondo Suwarno Ungaran 2025	47

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.2 Kerangka Teori.....	28
Gambar 3.1 Hubungan Variabel.....	29



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Jadwal Penelitian
- Lampiran 2 Lembar Permohonan Menjadi Responden
- Lampiran 3 Lembar Persetujuan Menjadi Responden (Informed Consent)
- Lampiran 4 Data Responden
- Lampiran 5 Lembar Kuesioner
- Lampiran 6 Standar operasional Prosedur IMT
- Lampiran 7 Surat Persetujuan Judul Penelitian
- Lampiran 8 Surat Ijin Studi Pendahuluan Universitas Widya Husada Semarang
- Lampiran 9 Surat Balasan Ijin Studi Pendahuluan Rumah Sakit
- Lampiran 10 surat permohonan izin penelitian
- Lampiran 11 surat persetujuan penelitian
- Lampiran 12 uji etik
- Lampiran 13 Hasil Analisis Deskriptif Frekuensi
- Lampiran 14 Output SPSS Uji Rank Spearman
- Lampiran 15 Lembar Konsultasi
- Lampiran 16 Dokumentasi