HUBUNGAN INKONTINENSIA URINE TERHADAP KUALITAS TIDUR PADA LANSIA

PROPOSAL

Disusun Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan

Mencapai Derajat Sarjana Kedokteran

BINTANG SANDY ARRAZZAQI

NIM : 030002200180

UNIVERSITAS TRISAKTI

FAKULTAS KEDOKTERAN

JAKARTA,JUNI 2025

HUBUNGAN INKONTINENSIA URINE TERHADAP KUALITAS TIDUR PADA LANSIA

Disusun Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Mencapai Derajat Sarjana Kedokteran

Bintang Sandy Arrazzaqi
Nim : 030002200180

PROGRAM PENDIDIKAN SARJANA KEDOKTERAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS TRISAKTI
JAKARTA, JUNI 2025

PERSETUJUAN
Proposal Skripsi

Judul:

HUBUNGAN INKONTINENSIA URINE TERHADAP KUALITAS TIDUR PADA LANSIA

Bintang Sandy Arrazzaqi
Nim : 030002200180

Telah disetujui untuk diuji di hadapan
Tim Penguji Proposal Skripsi

Fakultas Kedokteran Universitas Trisakti

Pada Hari Senin , Tanggal 30 Juni 2025

Pembimbing

Dr. Lie T Merijanti, MKK

NIK: 2424/USAKTI

PENGESAHAN PROPOSAL SKRIPSI

Judul:

HUBUNGAN INKONTINENSIA URIN

TERHADAP KUALITAS TIDUR PADA LANSIA

Bintang Sandy Arrazzaqi

030002200180

Telah disetujui dan disahkan di hadapan **Dewan Penguji Skripsi**

Fakultas Kedokteran Universitas Trisakti

Pada Hari Rabu Tanggal 2 Juli 2025

Ketua Penguji
Nama : Evi Susanti Sinaga, SKM, MPH

NIK : 3525/USAKTI ……

Anggota Penguji I
Nama : dr. Lie T Merijanti, MKK
NIK : 2424/USAKTI …….

Anggota Penguji II
Nama : dr. Mustika Anggiane Putri, M.Biomed
NIK : 3549/USAKTI ……

Jakarta, 30 Juni 2025

Dekan

Fakultas Kedokteran Universitas Trisakti

Dr.dr. Yenny, Sp.FK

NIK 2613/USAKTI

PERNYATAAN KEASLIAN PROPOSAL

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama	: Bintang Sandy Arrazzaqi
NIM	: 030002200180
Program Studi	: Sarjana Kedokteran
Alamat Korespondensi	: Jl.Mahakam No.5 Slawi Wetan Kabupaten Tegal
Telepon / mobile	: 081804384957
E-mail	: 030002200180@std.trisakti.ac.id
Judul skripsi	: **HUBUNGAN INKONTINENSIA URIN TERHADAP KUALITAS TIDUR PADA LANSIA**

Dengan ini menyatakan bahwa proposal skripsi yang saya tulis ini adalah benar-benar merupakan hasil karya ilmiah saya sendiri. Proposal skripsi ini belum pernah diajukan sebagai suatu karya ilmiah untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan proposal skripsi ini merupakan hasil karya orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut sesuai dengan SK Permendiknas No.17 tahun 2010 tentang pencegahan dan penanggulangan plagiat di perguruan tinggi.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sebenarnya, agar dapat dimanfaatkan sebagaimana mestinya.

Jakarta, 17 Juni 2025

Bintang Sandy Arrazzaqi

NIM : 030002200180

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji syukur kehadirat Allat SWT Tuhan Yang Maha Esa, Karena kasih dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal penelitian ini yang berjudul "Hubungan Inkontinensia Urin dengan Kualitas Tidur pada Lansia". Proposal penelitian ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarja Kedokteran Universitas Trisakti. Dalam penyusunan proposal penelitian ini masih jauh dari kesempurnaan.Untuk itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan proposal penelitian ini.

Maka, dalam kesempatan ini pula penulis menyampaikan ucapan terimakasih yang sebesar besarnya kepada dr. Lie T Merijanti. MKK selaku dosen pembimbing skripsi yang telah banyak memberikan arahan dan bimbingan kepada penulis selama proses penyelesaian proposal penelitian ini. Penulis sangat berharap semoga proposal penelitian ini bermanfaat bagi kita semua. Akhir kata, penulis mengucapkan terimakasih.

Jakarta,17 Juni 2025

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL i
SAMPUL LUAR ii
PROPOSAL SKRIPSI ii
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING iii
PERSETUJUAN iii
PENGESAHAN PROPOSAL SKRIPSI iv
PERNYATAAN KEASLIAN PROPOSAL v
KATA PENGANTAR vi
DAFTAR ISI vii
DAFTAR TABEL x
DAFTAR GAMBAR xi
DAFTAR LAMPIRAN 12

BAB I PENDAHULUAN 13
1.1 Latar belakang 13
1.2 Perumusan masalah 14
1.3 Tujuan 15
1.3.1 Tujuan umum 15
1.3.2 Tujuan khusus 15
1.4 Hipotesis 15
1.5 Manfaat 15
1.5.1 Manfaat untuk Ilmu Pengetahuan 15
1.5.2 Manfaat untuk Profesi 15
1.5.3 Manfaat untuk Masyarakat 15

BAB II TINJAUAN PUSTAKA 16
2.1.1 Lansia 16
2.1.2 Kualitas Tidur 16
2.1.2.1 Definisi Kualitas Tidur 16
2.1.2.2 Fisiologi tidur 17
2.1.2.3 Faktor yang mempengaruhi kualitas tidur 18

2.1.3 Inkontinensia urin (IU) 20
2.1.3.1 Definisi Inkontinensia urin 20
2.1.3.2 Klasifikasi Inkontinensia urin 20
2.1.3.3 Faktor risiko Inkontinensia urin 21
2.1.3.2. Patofisiologi Inkontinensia urin 22
2.1.3.3. Diagnosis Inkontinensia urin 23
2.1.3.4. Tatalaksana Inkontinensia urin 24
2.1.3.5. Hubungan Inkontinensia urin dengan Kualitas tidur...……..…….……...24
2.2 Ringkasan pustaka 27
2.3 Kerangka teori 29

BAB III KERANGKA KONSEP DAN DEFINISI OPERASIONAL 30
3.1 Kerangka konsep 30
3.2 Variabel Penelitian 30
3.2.1 Variabel Bebas 30
3.2.2 Variabel Tergantung 30
3.3. Definisi operasional 31

BAB IV METODE 32
4.1 Desain **32**
4.2 Lokasi dan waktu penelitian 32
4.3 Populasi dan sampel penelitian 32
4.3.1 Populasi penelitian 32
4.3.2 Sampel penelitian 32
4.3.3 Kriteria inklusi 32
4.3.4 Kriteria eksklusi 32
4.3.5 Besar sampel dan pemilihan sampel 33
4.4 Bahan dan instrumen penelitian 34
4.5 Analisis data 35
4.5.1 Analisis univariat 35
4.5.2 Analisis bivariat 35
4.6 Alur kerja penelitian 36

4.7 Etika penelitian 37
4.8 Penjadwalan penelitian 38
4.9 Pembiayaan 39
Daftar Pustaka **..... 40**

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Ringkasan Pustaka..... 27
Tabel 2. Definisi Operasional..... 31
Tabel 3. Penjadwalan Penelitian 38

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Teori 29
Gambar 2. Kerangka Konsep 30
Gambar 3. Alur Kerja 36

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. *Informed Consent* 43
Lampiran 2. *Dummy Table* 44
Lampiran 3. Kuesioner ICIQ-SF 45
Lampiran 4. Kuesioner PSQI 46

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Pertumbuhan berdasarkan proporsi dan jumlah orang lanjut usia mengalami pertumbuhan yang baik. Diperkirakan di tahun 2030, 1 dari 6 orang di dunia akan berusia 60 tahun atau bahkan bisa lebih.(1) Menurut WHO (*World Health Organization*),kondisi penuaan aktif yaitu proses optimalisasi kesempatan bagi kesehatan,partisipasi,dan peningkatan kualitas hidup. Pengelolaan lansia yaitu dengan meminimalisir terjadinya gangguan kesehatan serta untuk meningkatkan kualitas hidup lansia berisiko lebih tinggi untuk mengalami permasalahan kesehatan kronis.(2) Indonesia kini telah memasuki fase struktur penduduk tua (ageing population), di mana kondisi ini sebenarnya sudah terjadi sejak tahun 2021. Menurut Badan Pusat Statistik dari Survei Sosial Ekonomi Nasional (Susenas) tahun 2024 menunjukkan prevalensi lansia di Indonesia menunjukkan peningkatan menjadi 12%. (3)

Gangguan tidur merupakan gejala umum yang dialami seseorang yang terkait dari berbagai faktor termasuk penggunaan obat-obatan,kebiasaan tidur dan penyakit penyerta. Usia yang lebih tua lebih dikaitkan pada durasi tidur yang lebih pendek,tidur yang kurang efisien,dan peningkatan gairah.(4) Makin bertambahnya usia terdapat penurunan dari kualitas tidur. Pada lansia akan terjadi proses perubahan baik secara fisik maupun mental. Berdasarkan data WHO,sekitar 19,1% populasi manusia di dunia pernah mengalami gangguan sulit tidur.Dilaporkan juga setiap tahun sekitar 25-57% mengalami gangguan tidur dan sekitar 19% mengalami gangguan tidur serius.(5) Menurut WHO tahun 2021, tingkat kejadian insomnia pada lansia tergolong tinggi, mencapai 67%. Sementara itu, di Indonesia, prevalensi gangguan tidur pada lansia tercatat sebesar 11,7 %, yang diperkirakan setara dengan sekitar 28 juta penduduk.(6)

Inkontinensia urin (IU) merupakan suatu kondisi dimana seorang pasien tidak dapat menahan keluarkan urin atau urin keluar yang keluar secara involunter. Menurut *Internasional Continence Society* (ICS), IU merupakan keluarnya urin

secara involunter yang diakibatkan gangguan fungsi saluran kemih bawah ataupun gangguan sekunder dari suatu penyakit tertentu.(7) Gejala IU yaitu ditandai oleh adanya defek *sfingter* kandung kemih atau disfungsi neurologis yang menyebabkan hilangnya control untuk membuang air kecil. IU dapat berdampak terhadap masalah psikologis,sosial dan ekonomi sehingga dapat mempengaruhi kualitas hidup.(8)

Berdasarkan data dari WHO, penduduk di dunia sebanyak 200 juta mengalami inkontinensia urin. Prevalensi IU penduduk Indonesia pada tahun 2020 mencapai 5,8%. Nasional Kidney and Urologyc Disease Advisory Board mencatat di Amerika Serikat, penderita IU jumlahnya mencapai 13 juta, 85% diantaranya adalah perempuan. Data prevalensi inkontinensia urin di Asia mencapai 21,6% dengat didapatkan 14% dialami oleh perempuan serta 6,8% pada pria.(9) Prevalensi pada perempuan usia >65 tahun mencapai 11,6% dan prevalensi terus meningkat semakin bertambahnya usia.(7) Berdasarkan penelitian Perkumpulan Kontinensia Indonesia (PERKINA) tahun 2020 didapatkan prevalensi 2,7% mengalami *Stress Urinary Incontinence* (SUI) sedangkan didapatkan 5,5% mengalami *Urgency Urinary Incontinence* (UUI) dan 3,4% mengalami *Mixed Urinary Incontinence* (MUI).(10)

Studi oleh Usman AM et.al menunjukkan bahwa inkontinensia urin dapat mempengaruhi kualitas tidur pada lansia.(11) Studi lain yang dilakukan Nazema Y et.al juga menunjukkan inkontinensia urin berhubungan dengan kualitas tidur.(12) Sedangkan studi yang dilakukan oleh Ilkhan GD menunjukkan hasil yang berbeda dengan hasil bahwa inkontinensia urin tidak berhubungan dengan kualitas tidur pada lansia namun berhubungan terhadap kualitas hidupnya.(13) Dengan adanya hasil perbedaan tersebut membuat peneliti tertarik untuk mempelajari lebih dalam hubungan antara inkontinensia urin terhadap kualitas tidur pada usia lansia.

1.2 Perumusan masalah

Apakah terdapat hubungan antara inkontinensia urin dan kualitas tidur pada lansia?

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan umum :

Untuk meningkatkan kualitas tidur lansia dengan mengetahui hubungan antara kualitas tidur dengan inkontinensia urin.

1.3.2 Tujuan khusus :

- Untuk mengetahui tingkat inkontinensia urin pada lansia.
- Untuk mengetahui tingkat kualitas tidur pada lansia.
- Untuk mengetahui adanya hubungan antara inkontinensia urin dengan kualitas tidur pada lansia.

1.4 Hipotesis

Terdapat hubungan antara inkontinensia urin dan kualitas tidur pada lansia.

1.5 Manfaat

1.5.1 Manfaat untuk Ilmu Pengetahuan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dan informasi terhadap hubungan antara inkontinensia urin dan kualitas tidur pada lansia.

1.5.2 Manfaat untuk Profesi

Bagi puskesmas, rumah sakit, dan tenaga medis diharapkan memberikan edukasi dan pelayanan yang lebih baik terkait inkontinensia urin pada lansia.

1.5.3 Manfaat untuk Masyarakat

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi masyarakat khususnya kelompok lansia untuk meningkatkan pengetahuan yang lebih dalam tentang inkontinensia urin.

BAB II
TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan pustaka

2.1.1 Lansia

Lansia merupakan suatu bagian dari proses pertumbuhan dan perkembangan dari bayi,anak-anak,dewasa,dan akhirnya menjadi tua. Lansia adalah suatu periode dimana seseorang telah mencapai kematangan dalam proses kehidupan dan menunjukkan fungsi dari organ tubuh yang sejalan dengan waktu. WHO membagi lansia menjadi 4 kelompok yaitu ; usia pertengahan (*middle age*) 45-59 tahun, lanjut usia (*elderly*) 60-74 tahun, lanjut usia tua (*old*) 75-90 tahun dan usia sangat tua (*very old*) di atas 90 tahun. Menurut Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 43 Tahun 2004, lanjut usia adalah seseorang yang telah mencapai usia 60 (enam puluh) tahun ke atas.(14) Peningkatan lansia baik dari sisi jumlah maupun proporsi tidak lepas dari dampak pembangunan berkelanjutan. Dengan adanya peningkatan kualitas di bidang kesehatan, akses pendidikan, ketenagakerjaan, kualitas hidup, serta aspek sosial ekonomi lainnya dapat mempengaruhi meningkatnya angka harapan hidup.(15)

Badan Pusat Statistik dari Survei Sosial Ekonomi Nasional (Susenas) tahun 2024 menunjukkan jumlah lansia di Indonesia menunjukkan peningkatan menjadi 12%.(3) Jumlah populasi lansia perempuan sebanyak 58,82%,sedangkan jumlah lansia pria sebanyak 44,65%. Sebanyak 63,59% tergolong lansia muda (60-69 tahun), 27,76 persen lansia madya (70-79 tahun), dan 8,65 persen lansia tua (>80).(15)

2.1.2 Kualitas Tidur

2.1.2.1 Definisi Kualitas Tidur

Tidur didefinisikan suatu kebutuhan dasar yang dibutuhkan oleh setiap orang. Setiap orang memerlukan waktu tidur yang cukup untuk menunjang kualitas hidupnya. Manusia dewasa memiliki waktu tidur rata-rata 6-8 jam per hari.(16) Kualitas tidur merupakan suatu kepuasan seseorang terhadap tidur sehingga

seseorang tidak merasakan perasaan lelah, mudah terangsang, gelisah, lesu, apatis, kehitaman disekitar mata, perhatian terpecah, sakit kepala, dan sering menguap(17)

2.1.2.2 Fisiologi tidur

Siklus tidur dan bangun manusia selama 24 jam diatur oleh jam induk sirkadian yang terletak pada *nukleus suprachiasmati*c hipotalamus. Waktu sirkadian ini dipengaruhi oleh faktor eksternal seperti cahaya dan asupan makanan. Saat kondisi kurang tidur, maka dibutuhkan lebih banyak tidur untuk mengimbanginya (tekanan tidur homeostatis). Oleh karena itu, sistem homeostatis meningkatkan jumlah tidur yang kita butuhkan, sedangkan sistem sirkadian untuk mengoptimalkan waktu terbaik untuk tidur. *Nukleus suprachiasmatic* mengatur sekresi melatonin oleh kelenjar pineal. Melatonin memodifikasi ritme sirkadian dan menandakan transisi siang-malam. Kadar melatonin di kelenjar pineal rendah saat siang hari dan meningkat setelah kondisi gelap (pukul 9-10 malam), mencapai tingkat puncak ketika paling gelap (pukul 3-5 pagi). Dua proses regulasi tidur, yang telah digunakan untuk menjelaskan regulasi tidur 24 jam pada manusia, mencakup proses yang sepenuhnya ditentukan oleh urutan temporal keadaan perilaku dan proses yang dikendalikan oleh pacemaker sirkadian, terlepas dari keadaan perilaku. (4)

Saat tidur, tubuh mengalami beberapa siklus. Siklus tidur dibagi menjadi 2 fase yaitu dimulai dari fase *nonrapid eye movement* (NREM) yang memiliki 3 tahap dan dilanjutkan ke fase *rapid eye movement* (REM). Tahap pertama seseorang tidur mata seseorang sudah tertutup namun masih mudah untuk terbangun. Tahap ini terjadi selama 5-10 menit. Pada tahap kedua seseorang memasuki tahap tidur ringan dengan detak jantung yang melambat dan suhu tubuh mulai menurun.Setelah itu tubuh siap untuk masuk ke fase tidur dalam. Tahap ketiga yaitu saat seseorang tertidur pulas. Di tahap ini terjadi perbaikan dari jaringan, pembentukan tulang dan otot,dan memperkuat sistem imunitas. Di fase ini seseorang akan sulit terbangun. Kemudian masuk ke fase REM, fase ini terjadi sekitar 90 menit setelah seseorang tertidur. Di fase ini nafas akan lebih cepat dan tidak teratur, detak jantung dan tekanan darah akan kembali seperti seseorang sedang terbangun.(18)

2.1.2.3 Faktor yang mempengaruhi kualitas tidur

2.1.2.3.1 Kecemasan

Kecemasan merupakan keadaan yang dialami oleh setiap manusia sehari-harinya. Bagi orang yang kurang baik menyesuaikan terhadap kondisi kecemasan akan menghambat kegiatannya sehari-hari. Karena kecemasan yang dialami suatu seseorang akan dapat merangsang sistem saraf simpatis untuk mengeluarkan hormon katekolamin, glukagon dan kortisol yang mempengaruhi Sistem Saraf Pusat (SSP) dalam meningkatkan rasa gelisah, frustasi, hipertensi dan ketegangan otot. Serta dapat mengaktifkan fungsi *Reticular Activating System* (RAS) yang dapat mengatur siklus tidur, meningkatkan latensi tidur, dan menurunkan efisiensi tidur yang dapat memicu peningkatan frekuensi bangun di malam hari.(19)

2.1.2.3.2 Usia

Menurut Kemenkes RI, kebutuhan tidur seseorang setiap usia berbeda-beda. Semakin meningkatnya usia, kebutuhan tidur seseorang semakin berkurang, terutama pada orang yang sudah menginjak usia 60 tahun keatas hanya membutuhkan sekitar 6 jam perharinya. Karena semakin bertambahnya usia akan terjadi perubahan sistem fungsi tubuh secara fisiologis. Dengan bertambahnya usia dapat mempengaruhi kualitas tidur karena hormon yang mengatur pelepasan melatonin.(17) Insomnia merupakan suatu gangguan yang dialami lansia. Faktor yang menyebabkan gangguan tidur pada lansia yaitu faktor fisik, psikologis serta gaya hidup. Faktor fisik dapat mempengaruhi karena terkait dari beberapa kondisi medis dan fisik, seperti adanya kondisi hipertensi, nyeri, sesak, kelelahan hingga efek dari obat-obatan.(20)

Semakin menuanya seseorang akan terjadi perubahan fisiologis di sistem traktus urinarius. Semakin menuanya seseorang akan terjadi perubahan involunteer pada otot detrussor dan kapasitas vesika urinaria.(7) Inkontinensia urin derajat sedang dan berat lebih menyebabkan gangguan tidur daripada inkontinensia ringan. Karena pada inkontinensia urin ringan umumnya dorongan untuk berkemih tidak terlalu kuat, sedangkan inkontinensia sedang dan berat bisa menyebabkan rangsangan dan dorongan berkemih cukup kuat sehingga lansia dapat terbangun

pada malam hari dan pergi ke toilet sehingga menyebabkan kualitas tidur menjadi berkurang(11)

2.1.2.3.3 Aktivitas fisik

Aktivitas fisik sehari-hari seperti pekerjaan rumah tangga dan terkait pekerjaan berhubungan dengan kualitas tidur. Aktivitas fisik mempengaruhi dengan melalui mekanime termasuk penghematan energi, peningkatan suhu tubuh, sistem saraf pusat serta penurunan kecemasan.(21) Aktivitas fisik dapat menghasilkan hormon endorphin dan serotonin yang bisa memicu munculnya rasa mengantuk pada seseorang. Akan tetapi jika seseorang melakukan aktivitas fisik yang berlebihan dapat mengakibatkan kelelahan dan ketegangan pada otot sehingga mengakibatkan seseorang kesulitan untuk memulai tidur.(17)

2.1.2.3.4 Jenis kelamin

Jenis kelamin yang paling banyak terjadi gangguan tidur adalah jenis kelamin perempuan. Karena tingkat kecemasan seorang perempuan lebih tinggi daripada laki-laki dikarenakan perempuan cenderung lebih khawatir dan memainkan emosi daripada laki-laki yang cenderung mengandalkan pikiran.(5)

2.1.2.3.5 Merokok

Merokok akan mempengaruhi kualitas tidur, hal ini terjadi karena kandungan nikotin pada rokok akan menyebabkan pembuluh darah menjadi mengeras dan ada penumpukan nikotin, akibatnya kebutuhan darah dalam tubuh meningkat sehingga denyut jantung meningkat. Dengan meningkatnya denyut jantung, seseorang akan mengalami sesak nafas dan dalam kondisi tersebut membuat tidak nyaman. Selain itu kandungan nikotin pada rokok bekerja sebagai stimulan yang membuat penghisapnya terbangun dan waspada.(19)

2.1.2.3.6 Penyakit sendi

Penyakit penyerta terutama penyakit sendi yang menimbulkan rasa nyeri terutama gout arthritis, rheumatoid arthritis, dan osteoarthritis. Seseorang yang mengalami nyeri sendi dapat terjadi suatu kekakuan pada sendi yang menyebabkan gangguan tidur pada malam hari, serta intensitas cepat atau lamanya tidur setiap orang untuk mencapai fase tidur terdalam (NREM) juga berpengaruh terhadap kualitas tidurnya.(11)

2.1.3 Inkontinensia urin (IU)

2.1.3.1 Definisi Inkontinensia urin

Inkontinensia urin merujuk suatu kondisi dimana seorang pasien tidak dapat menahan keluarkan urin atau urin keluar yang keluar secara involunter. Menurut Internasional Continence Society (ICS), IU merupakan keluarnya urin secara involunter yang diakibatkan gangguan fungsi saluran kemih bawah maupun karena adanya gangguan sekunder dari suatu penyakit tertentu.(7) Inkontinensia urin merupakan suatu kondisi kronis yang umum diseluruh dunia dengan perkiraaan prevalensi global sekitar 25%-40%. IU umumnya dapat berhubungan dengan hilangnya kepatenan saluran kemih struktural yang secara umum terjadi semakin bertambahnya usia.(22)

WHO mencatat penduduk di dunia sebanyak 200 juta mengalami inkontinensia urin. Data prevalensi inkontinensia urin di Asia mencapai 21,6% dengat didapatkan 14% dialami oleh perempuan serta 6,8% pada pria. Prevalensi IU penduduk Indonesia pada tahun 2020 mencapai 5,8%.(9) Perkumpulan Kontinensia Indonesia (PERKINA) tahun 2020 mendapatkan prevalensi 2,7% mengalami *Stress Urinary Incontinence* (SUI) sedangkan didapatkan 5,5% mengalami *Urgency Urinary Incontinence* (UUI) dan 3,4% mengalami *Mixed Urinary Incontinence* (MUI).(10)

2.1.3.2 Klasifikasi Inkontinensia urin

2.1.3.2.1 Inkontinensia urin stres (*Stress Urine Incontinence*)

Inkontinensia urin stres didefinisikan sebagai kehilangan urin secara tidak disengaja dengan peningkatan tekanan abdomen seperti saat berolahraga ataupun batuk.(23) Menurut ICS, inkontinensia urin stres yaitu suatu keluhan kebocoran urin yang tidak sengaja selama usaha dan aktivitas selama bersin dan batuk. Hal ini terjadi dikarenakan kegagalan kontrol secara volunteer vesika urinaria dan uretra sehingga terjadi pengeluaran urin secara involunteer yang dimana terjadi kebocoran uretra dengan peningkatan tekanan perut tetapi tanpa adanya kontraksi dari vesika urinaria.(24) Pada kondisi ini, otot panggul sangat lemah sehingga tidak mampu menahan keluarnya urin dibawah tekanan yang tiba-tiba.(25)

2.1.3.2.2 Inkontinensia urin mendesak (Urgency Urine Incontinence)

Inkontinensia urin *urgency* yaitu inkontinensia urin yang ditandai dengan keinginan kuat untuk buang air kecil secara tiba-tiba dan sulit untuk menundanya.(23) Inkontinensia urin tipe *urgency* ditandai oleh keluarnya urin diluar kehendak yang diawali dengan desakan berkemih. Inkontinensia *urgency* merupakan salah satu gejala dalam suatu gejala klinis *Overactive Bladder* (OAB). OAB ditandai dengan desakan kuat untuk berkemih (urgensi), dengan inkontinensia urin desakan (OAB basah) atau tanpa desakan (OAB kering). Biasanya disertai dengan sering berkemih di siang hari (frekuensi) maupun malam hari (nokturia).(10)

2.1.3.2.3 Inkontinensia urin campuran (Mixed Urine Incontinence)

Inkontinensia urin campuran yaitu kondisi inkontinensia urin yang gabungan antara inkontinensia stres dengan inkontinensia *urgency*.(24) Inkontinensia urin campuran dengan keluarnya urin di luar keinginan yang diawali dengan desakan berkemih dan juga berkaitan dengan tekanan perut seperti saat bersin, batuk, dan tekanan fisik lainnya.(10)

2.1.3.3 Faktor risiko Inkontinensia urin

2.1.3.3.1 Usia

Angka kejadian inkontinensia urin meningkat seiring makin bertambahnya usia seseorang karena terjadi perubahan fisiologis pada traktus urinarius. Kontraksi dari otot detrussor secara involunteer bertambah seiring usia dan kapasitas dari vesika urinaria.(7) Usia rentang 60-74 tahun memiliki peran penting menjadi faktor risiko terjadinya inkontinensia urin. Hal ini berkaitan dengan usia wanita yang mengalami menopause karena akan mengalami penurunan dari hormon estrogen dan perubahan pada otot panggulnya.(25) Pada lansia fungsi kontraktil otot uretra tidak bekerja dengan efektif dan menurunnya tekanan dari otot dasar panggul yang diakibatkan adanya atrofi dari mukosa serta penurunan vaskularisasi pada submukosa.(26)

2.1.3.3.2 Kadar hormonal dan menopause

Perempuan yang sudah mengalami fase menopause, terjadi penurunan hormon estrogen sehingga hal ini mengakibatkan atrofi mukosa uretra, *compliance* menurun, dan iritasi kandung kemih. Kondisi tersebut menjadi faktor predisposisi inkontinensia tipe *stress* dan *urgency*. Selain itu, menurunnya kadar hormon estrogen menyebabkan perubahan kolagen, berkurangnya vaskularisasi ke uretra dan volume otot skelet.(7)

2.1.3.3.3. Obesitas

Lansia dengan obesitas berdampak lebih besar pada IU. Jika pada seseorang yang obesitas ketika terjadi tekanan intra-abdomen akan membuat penekanan intravesika menjadi lebih tinggi. Penurunan berat badan yang efektif dapat menjadi lini pertama dalam mengurangi tingkat inkontinensia.(7) Seseorang yang obesitas berisiko terjadi inkontinensia urin dikarenakan terjadi peningkatan lemak perut yang bisa meningkatkan tekanan intra-abdomen dan bisa meningkatkan ketegangan di saraf dan otot panggul.(25)

2.1.3.3.4 Diabetes mellitus

Lansia yang mempunyai penyakit kronis seperti diabetes mellitus tipe 2 lebih berisiko mengalami IU, karena akan mengakibatkan poliuria yang membuat peningkatan beban pada sfingter saluran kemih sehingga menyebabkan inkontinensia urin (25) Kadar gula darah yang tinggi dapat menyebabkan peningkatan buang air kecil karena proses diuresis osmotik. Selain itu, sebagian besar pasien diabetes mengalami kerusakan saraf, baik saraf sensorik maupun otonom, yang salah satunya dapat mempengaruhi fungsi sistem kemih. Kondisi ini dapat menyebabkan kontraksi otot kandung kemih yang terjadi tanpa disadari, serta mengurangi kemampuan seseorang untuk merasakan sensasi penuh pada kandung kemih(27)

2.1.3.3.5 Patofisiologi Inkontinensia urin

Otot-otot dari saluran kemih bawah mendapat inervasi dari sistem saraf yang berbeda. Otot detrussor dan sfingter uretra internum sebagai otot involunteer dikontrol oleh sistem saraf otonom sedangkan otot sfingter uretra eksternum dikontrol oleh sistem saraf somatik. Seseorang yang sudah menginjak usia lansia

akan terjadi perubahan anatomi dan fisiologis pada sistem urogenitalis bagian bawah. Secara fisiologis, akan terjadi penurunan hormon estrogen pada wanita dan androgen pada pria. Kondisi estrogen yang turun menyebabkan atrofi mukosa uretra dan kemampuan *compliance* nya menurun. Secara anatomis, dinding kandung kemih terjadi peningkatan fibrosis dan kandungan kolagen sehingga menyebabkan fungsi kontraktil tidak bekerja secara efektif. Kemudian akan terjadi penurunan tekanan penutupan uretra otot sfingter uretra diakibatkan oleh adanya atrofi mukosa, perubahan vaskularisasi submukosa, dan menipisnya otot uretra. Diketahui otot dasar panggul (*pelvic floor*) memiliki peran penting dalam kestabilan fungsi miksi. Melemahnya otot dasar panggul secara fisiologis dikarenakan adanya peningkatan deposit kolagen, meningkatnya rasio jaringan ikat otot, dan melemahnya otot. Secara keseluruhan proses menua yang terjadi perubahan sistem urogenital bawah menyebabkan lemahnya tekanan atau tekanan akhiran kemih keluar.(7,26)

2.1.3.4. Diagnosis Inkontinensia urin

Pasien yang mengalami inkontinensia urin *stress* akan mengalami keluhan berupa keluarnya urin dalam jumlah yang kecil pada saat beberapa kondisi seperti saat sedang batuk, bersin, mengejan, angkat beban dan berlari. Pada kondisi inkontinensia urin *urgency* akan mengeluhkan keluarnya urin dengan jumlah banyak pada kondisi yang tidak diharapkan misalnya seperti saat tidur. Sedangkan pada inkontinensia tipe campuran akan mengeluhkan gejala gabungan dari inkontinensia urin *stress* dan *urgency*.(28) Pemeriksaan fisik difokuskan pada pemeriksaan abdomen, rektum, genital, dan mengevaluasi persarafan lumbosakral. Pemeriksaan pelvis dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat kelainan seperti prolaps,inflamasi,keganasan. Penilaian terhadap mobilitas pasien,status mental,kemampuan mengakses toilet akan membantu penanganan pasien yang holistik.(26)

Pemeriksaan penunjang yaitu dengan melakukan pemeriksaan urinalisis untuk menyingkirkan adanya infeksi saluran kemih, adanya batu di vesika urinaria, dan tumor vesika urinaria. Daftar harian berkemih dibuat untuk mengetahui

frekuensi berkemih, volume urin yang dikeluarkan, adanya nokturia atau tidak, keinginan berkemih, lamanya pencatatan berkemih ini dilakukan 4-5 hari pada penderita, terutama bila akan dilakukan pemeriksaan urodinami. Tes batuk, pada tes ini kandung kemih diisi dengan cairan steril kurang lebih 250 ml melalui kateter. Kemudian kateter dicabut penderita diminta untuk melakukan valsava atau batuk dan diperiksa keluarnya urin pada saat batuk atau tindakan valsava Tes pembalut (*Pad test*) dapat dipergunakan untuk menilai secara objektif adanya urin yang keluar serta menilai derajat beratnya inkontinensia.(28)

2.1.3.5. Tatalaksana Inkontinensia urin

Latihan senam kegel merupakan latihan untuk kontraksi otot dasar panggul dengan cara menguatkan maupun mengencangkan dan merelaksasi otot-otot vesika urinaria supaya bisa menjadi lebih kuat dan berkemihnya bisa ditahan.(29). Senam kegel ini berguna untuk menguatkan otot dasar pelvis yang menyokong vesika urinaria dan penutup uretra. Latihan senam kegel ini berguna untuk inkontinensia urin stres dan inkontinensia urin *urgency*.(28)

Bladder training, latihan ini dibutuhkan kemauan dan kedisiplinan dari pasien serta pengawasan dari instruktur. Pasien ditekankan untuk mencapai target waktu yang sudah ditentukan untuk berkemih dan dinaikkan dengan interval setiap setengah jam dan dilakukan setidaknya selama 6 minggu.(28) Terapi ini bertujuan untuk memperpanjang interval berkemih yang normal dengan teknik ditraksi maupun relaksasi sehingga frekuensi untuk berkemih hanya 6-7 kali per hari atau 3-4 jam sekali.(26)

2.1.3.6. Hubungan Inkontinensia urin dengan Kualitas tidur

Seseorang yang mengalami inkontinensia urin, baik yang terdiagnosis cenderung memiliki kualitas tidur yang lebih buruk. Studi menunjukkan bahwa 76,2% dari partisipan mengalami kualitas tidur yang buruk, dan ini juga mempengaruhi dari kualitas hidup mereka.(30)

Seseorang yang sudah menginjak usia lansia akan terjadi perubahan anatomi dan fisiologis pada sistem urogenitalis bagian bawah. Secara fisiologis, akan terjadi penurunan hormon estrogen pada wanita dan androgen pada pria. Secara anatomis,

dinding kandung kemih terjadi peningkatan fibrosis dan kandungan kolagen sehingga menyebabkan fungsi kontraktil tidak bekerja secara efektif. Dengan demikian semakin tua seseorang akan terjadi inkontinensia urin.(26) Tingkat keparahan dari inkontinensia urin makin mempengaruhi kualitas tidur pada lansia. Dengan demikian, semakin berat gangguan inkontinensia yang dialami lansia, maka semakin besar juga kemungkinan mengalami gangguan tidur. Gangguan tidur ini disebabkan oleh sering terbangunnya lansia di malam hari akibat dorongan berkemih yang kuat, serta kesulitan untuk kembali tidur setelah ke kamar mandi. Hal ini berdampak langsung pada penurunan kualitas tidur dan secara tidak langsung mempengaruhi kualitas hidup lansia secara keseluruhan.(11)

Seseorang dengan inkontinensia urin juga mengalami lebih banyak gangguan fungsi siang hari dan penggunaan obat tidur yang lebih tinggi. Mereka yang mengalami kebocoran urin beberapa kali sehari dan bangun tiga kali atau lebih di malam hari untuk berkemih (nokturia) memiliki kualitas tidur yang jauh lebih buruk dibandingkan mereka yang jarang atau tidak bangun malam untuk berkemih. Secara keseluruhan, semakin sering dan berat gejala inkontinensia urin yang dialami, semakin rendah kualitas tidur yang dilaporkan. Meskipun semua partisipan rutin berolahraga, yang biasanya berkontribusi positif terhadap kualitas tidur, adanya IU tetap menjadi faktor yang memperburuk kualitas tidur lansia. Dengan ini, maka diperlukan latihan otot dasar panggul dan intervensi non-farmakologis lainnya diperlukan untuk mendukung kesehatan tidur lansia.(31)

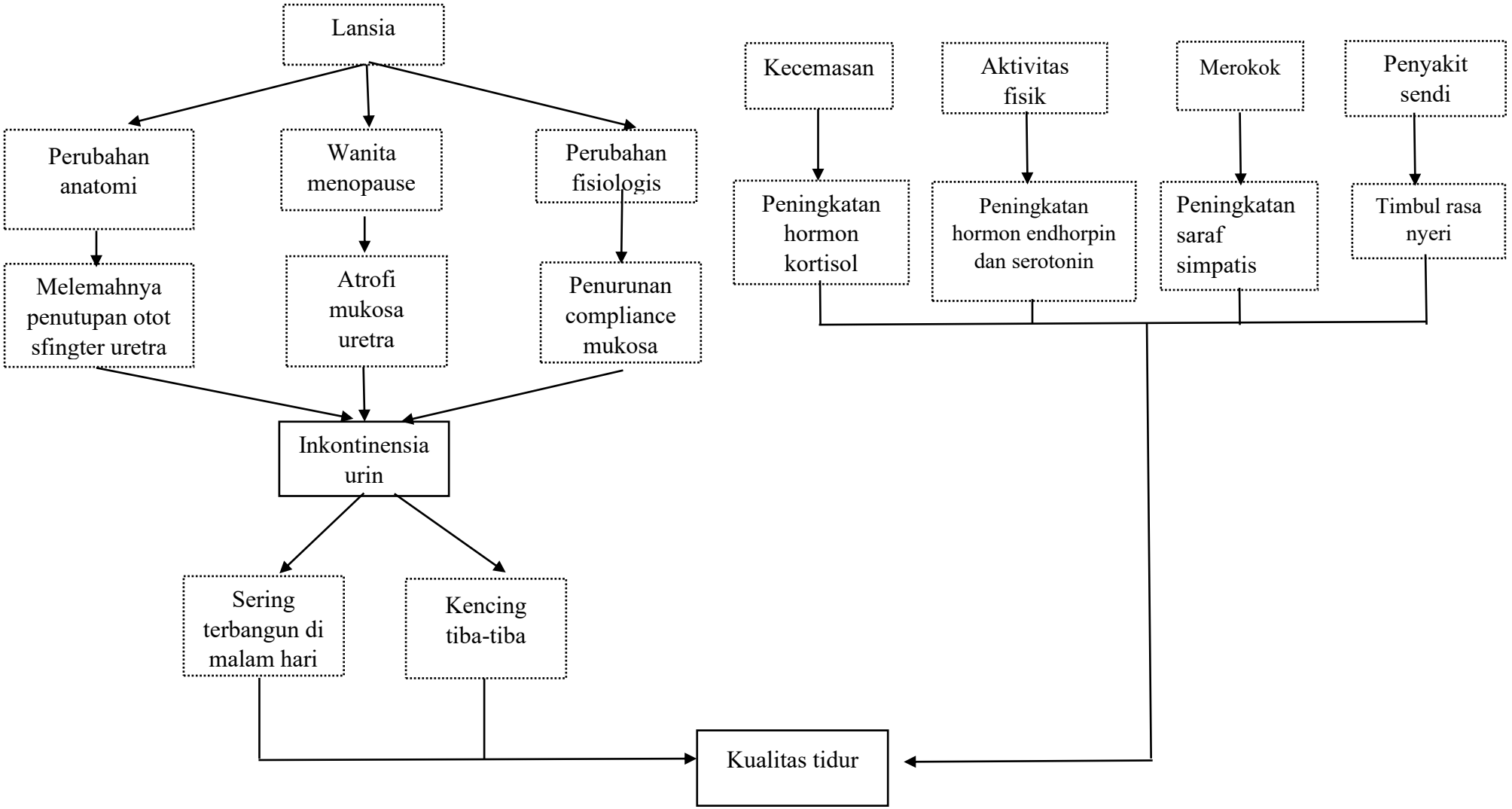
2.2 Ringkasan pustaka

Tabel 1. Ringkasan Pustaka

No	Peneliti	Lokasi	Desain	Subjek	Variabel yang diteliti	Tahun studi	Lama studi	Hasil
1	Usman AM. et al.(11)	Desa Mongolato, Kecamatan Telaga, Kabupaten Gorontalo, Indonesia; Mei 2022	Cross-sectional	50 lansia (≥60 tahun)	Variabel independen : frekuensi inkontinensia urin. Variabel dependen : kualitas tidur lansia	Mei 2022	Pengumpulan data satu kali	Terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat inkontinensia urin dan kualitas tidur. Nilai p value 0.003 (<0,05)
2	Orsal O. et al(30)	Eskişehir, Turki	Cross-sectional	332 wanita berusia >60 tahun (tinggal di panti jompo dan rumah pribadi)	Variabel independen : diagnosa inkontinensia urin,kualitas tidur,karakteristik sosiodemografis dan klinis Variabel dependen : kualitas hidup terkait inkontinensia urin	15 Mei – 5 Juli 2013	Pengumpulan data selama ±2 bulan	Kualitas tidur yang buruk dan diagnosis inkontinensia urin merupakan prediktor signifikan dari penurunan skor kualitas tidur akibat UI.
3	da-Luz DV. et al.(31)	Florianópolis, Brazil	Cross-sectional observasional	142 wanita lanjut usia peserta program olahraga rutin	Variabel independen : status inkontinensia urin,episode nokturia Variabel dependen : kualitas tidur Variabel kontrol : karakteristik	Novemb er 2018	Satu waktu (data cross-sectional)	Wanita dengan UI memiliki kualitas tidur lebih buruk. (p<0.05)

					sosiodemografis dan kesehatan			
4	Siddiqui NY et. al. (12)	Amerika Serikat (Duke University, Michigan	Cross-sectional baseline analysis dari studi observasional	510 wanita yang mencari pengobatan untuk LUTS (Lower Urinary Tract Symptoms)	Independen: Keberadaan inkontinensia urin (UI), jenis UI (SUI, UUI, MUI), dan tingkat keparahan UI Dependen:Kesehatan mental.kecemasan,kualitas tidur ,fungsi fisik,aktivitas fisik.	sebelum Oktober 2018	Data baseline; satu kali pengambilan data	Terdapat hubungan UI dengan kualitas tidur dengan p-value 0.03 (<0,05)
5	Ilkhan GD, et.al(13)	Istanbul, Turki	Prospective cross-sectional descriptive study	1.150 lansia usia >65 tahun yang tidak memiliki gangguan pendengaran/penglihatan atau riwayat gangguan kejiwaan	Variabel independen : gejala traktus urinarius bawah (LUTS) dan inkontinensia urin Variabel dependen : kualitas tidur	September 2019-Januari 2020	Sekitar 5 bulan	Tidak ditemukan hubungan yang signifikan inkontinensia urin dan kualitas tidur p-value (>0,05)

2.3 Kerangka teori



Gambar 1. Kerangka Teori

BAB III

KERANGKA KONSEP DAN DEFINISI OPERASIONAL

3.1 Kerangka konsep



Gambar 2. Kerangka Konsep

3.2 Variabel Penelitian

3.2.1 Variabel Bebas

Variabel bebas pada penelitian ini adalah Inkontinensia urin

3.2.2. Variabel Tergantung

Variabel tergantung pada penelitian ini adalah Kualitas tidur

3.3. Definisi operasional

Tabel 2. Definisi Operasional

Variabel	Definisi	Alat ukur	Cara mengukur	Hasil	Skala	Referensi
Inkontinensia urin	IU merupakan keluarnya urin secara involunter yang diakibatkan gangguan fungsi saluran kemih bawah ataupun gangguan sekunder dari suatu penyakit tertentu.	Internasional Consultation on Incontinence Questionaire Short Form (ICIQ-SF)	Kuesioner	1.Tidak mengalami IU : 0 2.IU ringan : 1 - 5 3.IU sedang : 6 - 12 4. IU berat : 13 - 18 5. IU sangat berat : 19 - 21 Disederhanakan menjadi : 1. Tidak mengalami IU : 0 2. Mengalami IU : 1 - 21	Ordinal	Djusad S 2023(7)
Kualitas tidur	Suatu kepuasan seseorang terhadap tidur sehingga seseorang tidak merasakan lelah,mudah terangsang,gelisah,lesu,apatis,kehitaman disekitar mata,perhatian terpecah,sakit kepala dan sering menguap	Pittsburg Sleep Quality Indeks (PSQI)	Kuesioner	1.Kualitas tidur baik : ≤ 5 2.Kualitas tidur buruk : >5	Ordinal	Widiyati S,et.al 2023(16)

BAB IV

METODE

4.1 Desain

Penelitian ini akan dilakukan dengan cara metodologi observasi analitik dengan desain *cross sectional* yaitu penelitian yang akan dilakukan dalam satu waktu. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara variabl bebas yaitu inkontinensia urin dan variabel tergantung yaitu kualitas tidur.

4.2 Lokasi dan waktu penelitian

Penelitian dilaksanakan di Puskesmas Dukuhturi, Kabupaten Tegal dengan waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Agustus - Oktober

4.3 Populasi dan sampel penelitian

4.3.1 Populasi penelitian

- Populasi target penelitian adalah lansia
- Populasi terjangkau penelitian adalah lansia di Puskesmas Dukuhturi, Kabupaten Tegal

4.3.2 Sampel penelitian

- Responden yang menjadi sampel pada penelitian ini adalah lansia di Puskesmas Dukuhturi,Kabupaten Tegal dengan menggunakan teknik sampel *non probability sampling* atau *non random sampling* dengan jenis *consecutive sampling* yaitu responden yang datang akan langsung direkrut sebagai sampel jika memenuhi kriteria inklusi dari penelitian.

4.3.3 Kriteria inklusi

Kriteria inklusi pada penelitian ini sebagai berikut :

- Semua lansia (>60 tahun) perempuan dan laki-laki
- Responden bisa membaca dan menulis
- Bersedia menjadi responden

4.3.4 Kriteria eksklusi

Kriteria eksklusi pada penelitian ini sebagai berikut :

- Lansia yang sedang dalam pengobatan yang mempengaruhi tidur.
- Lansia yang merokok

4.3.5 Besar sampel dan pemilihan sampel

Populasi infinit :

$$n_0 = \frac{Z \propto^2 \ x\ p\ x\ q}{d^2}$$

$$n_0 = \frac{1{,}96^2 x\ 0{,}117 x\ 0{,}883}{0{,}05^2}$$

$$n_0 = \frac{0{,}3967}{0{,}0025}$$

$$n_0 = 158{,}68$$

Keterangan :

n = jumlah sampel yang dibutuhkan pada populasi infinit

n_0 = jumlah sampel minimal

$Z \propto$= tingkat kemaknaan dikehendaki adalah 95%, dengan nilai 1,96

p = prevalensi gangguan tidur pada lansia dengan nilai 11,7 %

q = 1-p = 0,883

d = kesalahan absolut yang dapat diterima, pada penelitian ini adalah 5% (0,05)

Populasi finit :

$$n = \frac{n_0}{(1 + \frac{n_0}{N})}$$

$$n = \frac{158{,}68}{(1 + \frac{158{,}68}{287})}$$

$$n = \frac{158{,}68}{1{,}55}$$

$$n = 102$$

Keterangan :

n = jumlah sampel yang digunakan untuk sampel finit

n_0 = jumlah sampel minimal

N = jumlah populasi terjangkau yaitu 287 lansia

Dengan drop out sebesar 15% dari hasil populasi finit, maka:

$$n = 102$$

$$n = 102 + drop\ out\ 15\%$$

$$n = 117\ lansia$$

Setelah hasil populasi ditambahkan drop out sebesar 15%, sampel yang dibutuhkan pada penelitian ini adalah 117 lansia

4.4 Bahan dan instrumen penelitian

Untuk menilai inkontinensia urin dapat diukur menggunakan adalah International Consultation on Incontinence Questionaire Short Form (ICIQ-SF). Total pertanyaan sebanyak 6 buah. Ketentuan penilaian kuesioner menggunakan skala likert: sama sekali tidak: 0, jarang: 1, kadang- kadang: 2, kerap: 3, sering kali: 4, setiap waktu: 5. Poin seluruh nomor dijumlahkan,sehingga untuk interpretasinya yaitu skor 0: tidak mengalami inkontinensia urin, 1-5 : inkontinensia urin ringan, 6-12 : inkontinensia urin sedang, 13- 18 : inkontinensia urin berat, 19- 21 : inkontinensia urin sangat berat.

Untuk menilai kualitas tidur dapat diukur menggunakan kuesioner Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI). Kuesioner ini terdiri dari 9 pertanyaan yang memuat 7 komponen, seperti kualitas tidur subjektif, latensi tidur, lama tidur, efisiensi tidur, gangguan tidur, penggunaan obat tidur, disfungsi waktu, instrument ini terdapat 9 pertanyaan dan 7 komponen. Setiap komponen kualitas tidur memiliki nilai minimal 0 dan nilai maksimal 3. Instrumen ini memiliki total skor minimal 0 dan

skor maksimal 21. Skor kualitas tidur ≤ 5 mempunyai kualitas tidur baik dan skor > 5 memiliki kualitas tidur buruk.

4.5 Analisis data

Analisis data pada penelitian ini dilakukan dengan perangkat lunak *Statistical Package for the Social Science* / *Statistical Product and Service Solutions* (SPSS). Data penelitian ini kemudian dianalisis menggunakan analisis univariat dan bivariat.

4.5.1 Analisis univariat

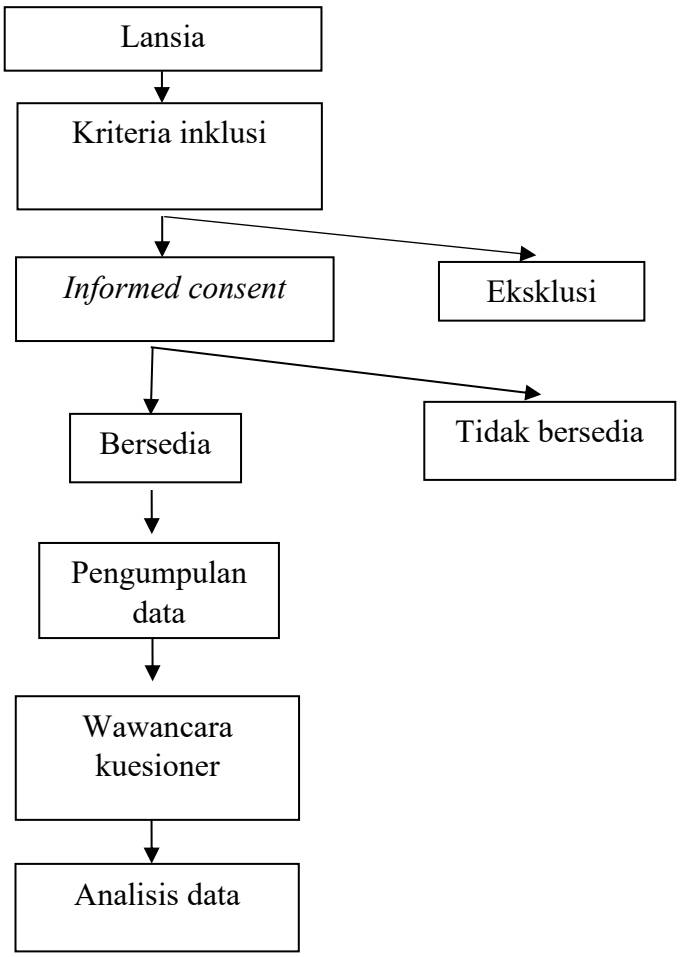
Analisis univariat merupakan sebuah teknik dalam pengolahan data yang bertujuan untuk mengamati setiap variabel secara terpisah tanpa mempertimbangkan keterkaitan antar variabel. Informasi yang disajikan dalam analisis univariat meliputi angka hasil perhitungan, ukuran deviasi, dan cara penyajian data. Hasil akhir dari analisis univariat disajikan dalam bentuk tabel yang menunjukkan persentase dari variabel yang akan diteliti. Dalam penelitian ini, variabel yang dianalisis meliputi variabel bebas yaitu inkontinensia urin dan variabel terikat yaitu kualitas tidur.

4.5.2 Analisis bivariat

Analisis bivariat merupakan teknik dalam menganalisis data yang bertujuan untuk memahami keterkaitan antara variabel. Dalam penelitian ini, metode bivariat diterapkan untuk mengevaluasi hubungan antara dua variabel, yaitu inkontinensia urin dan kualitas tidur. Dalam studi ini, statistik yang dipakai adalah chi-square. Pentingnya hasil perhitungan statistik didasarkan pada nilai kesalahan tipe 1 yang ditetapkan pada 95%. Oleh karena itu, apabila nilai P value ≤0,05, maka H0 akan ditolak dan Ha akan diterima, yang menunjukkan adanya hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat.

4.6 Alur kerja penelitian

Berikut adalah alur atau skema pelaksanaan penelitian dalam pengambilan data.



Gambar 3. Alur Kerja

4.7 Etika penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan atas dasar persetujuan dari Komisi Etik Penelitian Fakultas Kedokteran Universitas Trisakti. Pelaksanaan di lapangan dilakukan melalui *informed consent* mengenai kerahasiaan informasi yang diberikan oleh responden dan semua tindakan yang dilakukan dalam penelitian ini bersifat sukarela. Responden telah menandatangani persetujuan menjadi responden dan dapat mengundurkan diri apabila tidak bersedia menjadi responden.

4.8 Penjadwalan penelitian

Tabel 3. Penjadwalan Penelitian

Kegiatan	2025										
	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Ags	Sep	Okt	Nov	Des
Persiapan dan pengumpulan data											
Penyusunan dan penyelesaian BAB I											
Penyusunan dan penyelesaian BAB II											
Penyusunan dan penyelesaian BAB III											
Penyusunan dan penyelesaian BAB IV											
Bimbingan											
Ujian Proposal											
Perizinan terkait kaji etik											
Pengambilan data											
Analisis data											

4.9 Pembiayaan

Rincian anggaran yang dibutuhkan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

Fotokopi kuesioner	Rp. -

---+

Total pengeluaran : Rp

Daftar Pustaka

1. World Health Organization. Aging and Health. 2024.
2. Sumandar S, Fadhli R, Mayasari E. Sosio-Ekonomi, Sindrom Metabolik terhadap Kekuatan Genggaman Tangan Lansia di Komunitas. Jurnal Kesehatan Vokasional. 2021;6(1):61-9. DOI:10.22146/jkesvo.60813.
3. Badan Pusat Statistik. STATISTIK PENDUDUK LANJUT USIA 2024. Vol. 21. 2024.
4. Suzuki K, Miyamoto M, Hirata K. Sleep disorders in the elderly: Diagnosis and management. J Gen Fam Med. 2017;18:61–71. DOI: 10.1002/jgf2.27
5. Juwita D, Nulhakim L, Purwanto E. Hubungan Kecemasan dengan Insomnia pada Pralansia dan Lansia Hipertensi di Posyandu Lansia Desa Tengkapak Kabupaten Bulungan. Journal of Multidisciplinary Research and Development. 2024;7:1074-: DOI :10.55681/aohj.v1i2.104
6. Fitriani MO, Dewi SR, Elmaghfuroh DR. Hubungan Kejadian Insomnia dengan Fungsi Kognitif pada Lansia di UPTD. Pelayanan Sosial Tresna Werdha (PSTW) Jember. Jurnal Penelitian Ilmiah Multidisiplin. 2024;8(7):2118–7451.
7. Djusad S. Inkontinensia Urin pada Perempuan. eJKI. 2023;11:305. DOI**:** 10.23886/ejki.11.509.305
8. Amelia R. Prevalensi dan Faktor Risiko Inkontinensia Urin pada Lansia Panti Sosial Tuna Werdha (PSTW) Sumatera Barat. Heme Journal. 2020;II.
9. Ruswati. Pengaruh Senam Kegel Terhadap Frekuensi Inkontinensia Urine pada Lanjut Usia The Effect of Kegel Exercise on Frecuency Urine incontinence in the elderly. 2022;3.
10. Ikatan Ahli Urologi Indonesia. Inkontinensia Urin. 2022.
11. Mauludiyah Usman A, Nur Aina Sudirman A, Syamsuddin F. Hubungan Inkontinensia Urin dengan Kualitas Tidur pada Lansia di Desa Mongolato Kecamatan Telaga Kabupaten Gorontalo. JIG. 2023;1(2):161–72. DOI**:**10.55606/jikg.v1i2.979
12. Siddiqui NY, Wiseman JB, Cella D,et al. Mental Health, Sleep and Physical Function in Treatment Seeking Women with Urinary Incontinence. Jurnal Urol. 2018:1;200(4):848–55.DOI: 10.1016/j.juro.2018.04.076
13. Dasdemir Ilkhan G, Celikhisar H. The effect of incontinence on sleep quality in the elderly. Int J Clin Pract. 2021;1;75(5). DOI: 10.1111/ijcp.13965
14. Friska B, Usraleli, Udayanti, et al. The Relationship Of Family Support With The Quality Of Elderly Living In Sidomulyo Health Center Work Area In Pekanbaru Road. JPK. 2020;9(1):1–8. DOI: 10.36929/jpk.v9i1.194

15. Badan Pusat Statistik. Statistik Penduduk Lanjut Usia 2023. Vol. 20. Badan Pusat Statistik; 2023.

16. Widiyati S, Anandi BWF, Supriyadi. Hubungan Tingkat Kecemasan Terhadap Kualitas Tidur pada Klien Kesadaran Composmentis di Ruang ICU.Jurnal Ilmiah Permas. 2023 ;13. DOI: 10.32583/pskm.v13i3.1071

17. Ristiani LH,Situngkir D, Ayu IM, et al. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kualitas Tidur Mahasiswa Program Studi Kesehatan Masyarakat di Universitas Esa Unggul. Health Publica Jurnal Kesehatan Masyarakat. 2023 ;4(1). DOI: 10.47007/hp.v4i01.6537

18. Manoppo MW, Pitoy FF, Abigael T. Kualitas Tidur pada Mahasiswa Profesi Ners Universitas Klabat. MAHESA. 2023:8;3(7):2098–107. DOI: 10.33024/mahesa.v3i7.10717

.

19. Hasibuan RK HJ. Gambaran Kualitas Tidur pada Lansia dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya di Kecamatan Kayangan,Kabupaten Lombok Utara.NusaTenggara Barat. Jurnal Kedokteran dan Kesehatan. 2021 Jul;17.

20. Jannah DSM, Hidajat HG. Analisis Faktor Penyebab dari Gangguan Tidur: Kajian Psikologi Lintas Budaya. Psyche 165 Journal. 2024: 21;164–71. DOI: 10.35134/jpsy165.v17i3.372

21. Iriyani,Safei I Imran,Basri RPL, et al. Hubungan Aktivitas Fisik dengan Pola Tidur pada Usia Lanjut. Fakumi Medical Journal. 2023;3. DOI: 10.33096/fmj.v3i1.171

22. Kozhumam A, Bountogo M, Palmer DG, et al. Urinary incontinence (UI) in older women in low- and middle-income countries: a rapid review and case study from Burkina Faso. Front Glob Womens Health. 2024. DOI: 10.3389/fgwh.2024.1511444.

23. Russo E, Caretto M, Giannini A, et al. Management of urinary incontinence in postmenopausal women: An EMAS clinical guide. Maturitas. 2021 ;143:223–30. DOI: 10.1016/j.maturitas.2020.09.005.

24. Ananda MA, Suparwati KT, Jaya IP, et al. Hubungan Inkontinensia Urin Tipe Stres terhadap Kualitas Hidup pada Wanita Usia 45-60 Tahun di RSUD Bangli. IJOPRE. 2021;2:5.

25. Regina K, Tamba E, Soesanto A. Risk Factors for Urinary Incontinence in the Elderly. Jurnal MedScientiae. 2024 ;3(2):206–12. DOI: 10.36452/JMedScientiae.v3i2.3145.

26. Interna Publishing. Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam Edisi 6 Jilid 1. 6th ed. Interna Publishing ; 2014.

27. Tambunan NA, Firmansyah Y, Nathaniel F, et al. Korelasi Kadar Gula Darah Sewaktu dengan Nilai International Consultant Incontinence Questionnaire – Urine

Incontinence Short Form (ICIQ-UISF) pada Kelompok Lanjut Usia. MAHESA. 2023 ;3(11):3668–77.

28. Suparman E, Rompas J, Obstetri B, Fakultas G, Universitas K, Ratulangi S, et al. Inkontinensia urin pada perempuan menopause.

29. Pujiastuti N, Hidayah N, Azis RM, Keperawatan J, Malang K. Latihan Kegel Menurunkan Frekuensi Berkemih Lansia dengan Iinkontinensia Urine di Kelurahan Pisang Candi Kota Malang. Hospital Majapahit. 2022 Feb;14(1). DOI: 10.55316/HM.V14I1.764.

30. Örsal Ö, Duru P, Ünver G. The Relationship between Urinary Incontinence Quality of Life and Sleep Quality in Women Over the Age of 60 Years. FNJN. 2020 ;28:155–63. DOI: 10.5152/FNJN.2020.19079.

31. da-Luz DV, Fank F, da Silva Pereira F, et al. Sleep quality and urinary incontinence in elderly female exercise practitioners. Sleep Science. 2022;15:333–8. DOI: 10.5935/1984-0063.20210003

.

Lampiran 1. ***Informed Consent***

INFORMED CONSENT

Penelitian mengenai Hubungan Inkontinensia Urin dengan Kualitas tidur pada Lansia sehingga masyarakat dapat memperoleh informasi dan pengetahuan mengenai hubungan antara inkontinensia urin dan kualitas tidur.

Oleh karena itu kami mengharapkan Bapak/Ibu/Saudara untuk ikut serta dalam penelitian ini.Apabila bersedia maka peneliti akan melakukan wawancara dan jika memenuhi persyaratan maka akan dilakukan pengisian kuesioner untuk menilai inkontinensia urin dan kualitas tidur.Hasil pemeriksaan ini akan diinformasikan kepada Bapak/Ibu/Saudara dan semua hasil pertanyaan akan dirahasiakan.

Bila ada pertanyaan. Bapak/Ibu/Saudara dapat menghubungi peneliti di nomor telepon 081804384957.

Bapak/Ibu/Saudara bebas untuk menolak ikut dalam penelitian ini.Bila bersedia ikut dan memenuhi persyaratan dalam penelitian ini kami mohon untuk membubuhkan tanda tangan pada formulir persetujuan dibawah ini

Jakarta,.....2025

(Nama Peneliti)

Lampiran 2. *Dummy Table*

Tabel 1. Dummy table univariat

Distribusi frekuensi (n: ...)

Variabel	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Usia (tahun)		
60-69 tahun		
70-79 tahun		
Jenis kelamin		
Laki-laki		
Perempuan		
Inkontinensia urin (IU)		
Tidak IU		
IU ringan		
IU sedang		
IU berat		
IU sangat berat		
Kualitas tidur		
Kualitas tidur baik		
Kualitas tidur buruk		

Tabel 2. Dummy table bivariat

Variabel	Kualitas tidur		*p-value*
	Baik	Buruk	
Inkontinensia urin			
Tidak Inkontinensia Urin			
Inkontinensia Urin			

Lampiran 3. Kuesioner ICIQ-SF

II. Intstrumen Penelitian Inkontinensia Urin

Petunjuk pengisian: jawablah pertanyaan dibawah ini dengan memberikan tanda (√) pada jawaban yang sesuai.

1. Seberapa sering anda mengompol?
   - ☐ Tidak pernah
   - ☐ Seminggu sekali atau kurang
   - ☐ Dua tau tiga kali seminggu
   - ☐ Sehari sekali
   - ☐ Beberapa kali sehari
   - ☐ Terus menerus
2. Berapa banyak urin yang keluar saat mengompol?
   - ☐ Tidak
   - ☐ Jumlah sedikit
   - ☐ Jumlah sedang
   - ☐ Jumlah banyak
3. Secara keseluruhan, apakah mengompol mengganggu kualitas hidup anda? Berilah tanda (√) pada angka dibawah ini antara 0 (tidak mengompol) dan 10 (sering mengompol)
4. Kapan anda mengompol?
   - ☐ Tidak pernah
   - ☐ Mengompol sebelum sampai ditoilet
   - ☐ Mengompol ketika batuk atau bersin
   - ☐ Mengompol ketika tidur
   - ☐ Mengompol ketika melakukan kegiatan atau olahraga
   - ☐ Mengompol ketika setelah berkemih dan berpakaian
   - ☐ Mengompol tanpa alas an yang jelas
   - ☐ Mengompol setiap waktu

Lampiran 4. Kuesioner PSQI

KUESIONER KUALITAS TIDUR

Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)

1. Pukul berapa biasanya anda mulai tidur malam?
2. Berapa lama anda biasanya baru bisa tertidur tiap malam?
3. Pukul berapa anda biasanya bangun pagi?
4. Berapa lama anda tidur dimalam hari?

5.	Seberapa sering masalah masalah dibawah ini mengganggu tidur anda?	Tidak pernah dalam sebulan terakhir (0)	1x Seminggu (1)	2x Seminggu (2)	≥ 3x Seminggu (3)
a.	Tidak mampu tertidur selama 30 menit sejak berbaring				
b.	Terbangun ditengah malam atau dini hari				
c.	Terbangun untuk ke kamar mandi				
d.	Sulit bernafas dengan baik				
e.	Batuk atau mengorok				
f.	Kedinginan di malam hari				
g.	Kepanasan di malam hari				
h.	Mimpi buruk				
i.	Terasa nyeri				
j.	Alasan lain.....				
6	Selama sebulan terakhir, seberapa sering anda menggunakan obat tidur				
7	Selama sebulan terakhir,seberapa sering anda mengantuk ketika melakukan aktivitas di siang hari				
		Tidak Antusias	Kecil	Sedang	Besar

8	Selama satu bulan terakhir, berapa banyak masalah yang anda dapatkan dan seberapa antusias anda selesaikan permasalahan tersebut?				
		Sangat Baik (0)	Cukup Baik (1)	Cukup buruk (2)	Sangat Buruk (3)
9.	Selama bulan terakhir, bagaiman anda menilai kepuasan tidur anda?				