Journal of Innovative and Creativity
Journal Homepage: https://joecy.org/index.php/joecy
e-mail: journaljoecy@gmail.com

Faculty of Education
University of Pahlawan Tuanku Tambusai
ISSN 2775-771X (Online)
ISSN 2962-570X **(Printed)**
6 (2) 2026, Page: 24204-24213

Gambaran Kualitas Tidur Dan Penyakit Hipertensi Dengan Resiko Jatuh Pada Lansia Di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan

Magda Siringo- ringo[1], Rusmauli Lumban Gaol[2], Maria Bella Purba[3]
[1,2,3]Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth, Medan
Corresponding Author: Maria Bella Purba,e-mail: Bellapurba29@gmail.com

Published: May , 2026

ABSTRAK

Risiko jatuh merupakan permasalahan kesehatan serius yang kerap dialami populasi lanjut usia dengan dampak yang luas mencakup cedera fisik, gangguan psikologis, hingga kematian. Secara global, WHO menyatakan sekitar 28–35% individu berusia 65 tahun ke atas mengalami kejadian jatuh setiap tahunnya. Di Indonesia, prevalensi jatuh pada lansia mencapai 30% dan meningkat menjadi 50% pada kelompok usia di atas 80 tahun. Kualitas tidur yang buruk dan hipertensi merupakan dua faktor utama yang berkontribusi signifikan terhadap peningkatan risiko jatuh pada lansia, di mana keduanya saling berinteraksi dan memperburuk kondisi satu sama lain. Di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan tercatat 355 lansia menjalani pengobatan akibat hipertensi pada tahun 2024, namun belum terdapat data spesifik mengenai gambaran kualitas tidur dan hipertensi dengan risiko jatuh pada pasien tersebut.

Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan kualitas tidur dan penyakit hipertensi serta menganalisis keterkaitannya dengan risiko jatuh pada lansia di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan Tahun 2025.

Metode penelitian menggunakan desain kuantitatif dengan pendekatan deskriptif survei dan teknik purposive sampling. Populasi penelitian adalah 355 lansia dengan hipertensi, dengan sampel sebanyak 63 responden yang memenuhi kriteria inklusi. Instrumen penelitian menggunakan kuesioner Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) untuk mengukur kualitas tidur, pengukuran tekanan darah menggunakan tensimeter digital, serta Morse Fall Scale (MFS) untuk menilai risiko jatuh. Analisis data disajikan secara deskriptif menggunakan program IBM SPSS Statistics 25.

Hasil penelitian menunjukkan mayoritas responden memiliki kualitas tidur buruk sebesar 63,5%, lebih dari separuh responden berada pada kategori hipertensi tingkat 1 sebesar 50,8%, dan sebagian besar responden tergolong dalam risiko jatuh tinggi sebesar 79,4%. Hanya 6,3% responden yang memiliki tekanan darah normal dan hanya 1,6% yang berada pada kategori risiko jatuh rendah.

Kesimpulan penelitian menegaskan bahwa kualitas tidur yang buruk dan hipertensi yang tidak terkontrol berkontribusi besar terhadap tingginya risiko jatuh pada lansia, sehingga diperlukan strategi pencegahan multidimensional mencakup perbaikan kualitas tidur, pengendalian hipertensi, serta latihan keseimbangan yang terprogram.

Kata Kunci: Kualitas Tidur, Hipertensi, Risiko Jatuh

© The Author(s). 2021 Open Access This article is licensed under a Creative Commons Atibution 4.0 International License, which permits use, sharing, adaptation, distribution and reproduction in any medium or format, as long as you give appropriate credit to the original author(s) and the source, provide a link to the Creative Commons licence, and indicate if changes were made. The images or other third party material in this article are included in the article's Creative Commons licence, unless indicated otherwise in a credit line to the material. To view a copy of this licence, visit http://creativecommons.org/licenses/by/4.0

PENDAHULUAN

Risiko jatuh merupakan permasalahan kesehatan yang serius dan kerap dialami oleh populasi lanjut usia. Kejadian jatuh merujuk pada kondisi di mana seseorang secara tiba-tiba dan tanpa disengaja mendapati dirinya berada pada posisi yang lebih rendah, seperti duduk di lantai atau terjatuh, baik akibat terpeleset maupun pingsan (Sidik, 2022). Dampak yang ditimbulkan dari insiden jatuh pada lansia sangat luas dan kompleks, mencakup cedera fisik seperti patah tulang, luka pada kepala, memar, penurunan mobilitas, gangguan psikologis berupa ketakutan jatuh kembali, kecemasan, depresi, kehilangan kemandirian, hingga kematian. Lansia yang memiliki risiko jatuh seringkali mengalami ketakutan yang berlebihan, yang pada akhirnya memengaruhi kondisi psikologis, menurunkan fungsi fisik, serta mengganggu aktivitas sosial mereka. Ketakutan tersebut dapat memicu atrofi otot, menurunkan kemampuan keseimbangan, memperburuk stabilitas saat berjalan, dan pada akhirnya justru semakin meningkatkan risiko jatuh itu sendiri (Maisura et al., 2024). Perasaan takut jatuh pada lansia juga sering ditandai dengan menurunnya kemandirian dan keyakinan diri dalam menjaga keseimbangan saat melakukan aktivitas sehari-hari (Aminia et al., 2022).

Secara global, *World Health Organization* (WHO) tahun 2023 menyatakan bahwa sekitar 28–35% individu berusia 65 tahun ke atas mengalami insiden jatuh setiap tahunnya, dan persentase ini meningkat menjadi 32–42% pada kelompok lansia berusia di atas 70 tahun. Secara keseluruhan, prevalensi jatuh pada lansia berada di kisaran 30% hingga 50%, dengan sekitar 40% di antaranya mengalami kejadian jatuh berulang. Di Indonesia, berdasarkan hasil survei *Indonesian Family Life Survey* (IFLS), prevalensi kejadian jatuh pada individu berusia di atas 65 tahun mencapai 30%, dan angka ini meningkat secara signifikan menjadi 50% pada kelompok usia di atas 80 tahun setiap tahunnya.

Tingginya risiko jatuh pada lansia tidak terlepas dari berbagai faktor penyebab. Menurut Ahmad et al. (2024), faktor-faktor yang memengaruhi risiko jatuh pada lansia meliputi usia, jenis kelamin, riwayat penyakit, *indeks massa tubuh* (IMT), riwayat jatuh sebelumnya, dan kemampuan keseimbangan. Secara umum, faktor risiko jatuh dapat dibagi menjadi dua kategori, yaitu faktor intrinsik dan faktor ekstrinsik. Faktor intrinsik berkaitan dengan kondisi internal tubuh lansia, seperti penyakit jantung (termasuk hipertensi, gangguan irama jantung, dan *hipotensi ortostatik*), gangguan pada anggota gerak, gangguan penglihatan, serta kelainan sistem saraf. Sementara itu, faktor ekstrinsik atau faktor lingkungan meliputi penggunaan alas kaki yang tidak sesuai, tersandung benda, menuruni tangga, serta pencahayaan ruangan yang kurang memadai (Rudi & Setyanto, 2019). Cedera akibat jatuh, seperti trauma kepala, patah tulang, hingga kematian, menjadi salah satu permasalahan kesehatan terbesar yang terjadi pada lansia (Annisa et al., 2019).

Proses penuaan merupakan penyebab utama terganggunya keseimbangan *postural* pada individu lanjut usia (Sidik, 2022). Penelitian Fauziah N (2020) menyebutkan bahwa insiden jatuh pada lansia umumnya terjadi pada individu yang memiliki riwayat kondisi medis tertentu, seperti hipertensi, nyeri sendi, vertigo, penggunaan obat-obatan tertentu, gangguan kognitif ringan, ketergantungan fungsional ringan, serta gangguan keseimbangan. Lansia dengan riwayat hipertensi berpotensi mengalami penurunan tekanan darah secara mendadak ketika terjadi perubahan posisi tubuh, seperti saat berpindah dari posisi duduk ke posisi berdiri, yang dapat memicu rasa pusing atau hilangnya keseimbangan (Wang L, et al., 2020). Menurut Wijayanti (2019), ditemukan korelasi yang bermakna antara tekanan darah tinggi dan kemungkinan terjadinya risiko jatuh pada lansia, karena peningkatan tekanan darah dapat berdampak pada peredaran darah ke berbagai jaringan tubuh, termasuk otak yang berperan penting dalam mengatur keseimbangan tubuh. Sejalan dengan hal tersebut, Stanley dan Beare (2019) menyatakan bahwa gangguan sirkulasi serebral akibat hipertensi dapat berdampak pada stabilitas *postural*, sehingga memperbesar risiko jatuh pada lanjut usia, dengan risiko jatuh yang disebabkan oleh hipertensi pada lansia usia lebih dari 60 tahun mencapai 15%.

Selain hipertensi, gangguan tidur turut menjadi faktor yang memengaruhi risiko jatuh pada lansia. Tidur yang kurang berkualitas dan durasinya yang tidak memadai dapat mengganggu konsentrasi, menghambat proses pengambilan keputusan, serta menyebabkan kelelahan berlebihan yang secara keseluruhan meningkatkan risiko terjadinya jatuh (Ghobadimehr et al., 2022). Kondisi ini juga menyebabkan penurunan kinerja dan aktivitas sehari-hari, yang berdampak pada kemampuan fungsional lansia, seperti penurunan massa dan kekuatan otot yang mengakibatkan gangguan keseimbangan (Mashudi, 2020). Studi menunjukkan bahwa lansia dengan gangguan tidur memiliki risiko jatuh 1,5 kali lebih tinggi dibandingkan lansia dengan kualitas tidur yang baik, dan gangguan tidur juga dapat memperburuk kondisi hipertensi sehingga menciptakan siklus yang semakin memperparah risiko jatuh. Dengan demikian, hipertensi dan gangguan kualitas tidur merupakan dua faktor utama yang berkontribusi terhadap peningkatan risiko jatuh pada lansia, di mana keduanya saling berinteraksi dan memperburuk kondisi satu sama lain.

Upaya menurunkan risiko jatuh pada lansia dapat dicapai melalui aktivitas fisik yang dilakukan secara tepat, terarah, terukur, dan konsisten. Latihan keseimbangan merupakan salah satu bentuk aktivitas fisik yang terbukti efektif; studi oleh Fitri, Muammar, dan Hernita (2022) mengindikasikan bahwa latihan ini memiliki dampak positif dalam menurunkan risiko jatuh pada lansia, dengan tujuan memperkuat otot-otot bagian tubuh bawah dan meningkatkan fungsi sistem *vestibular* yang berperan penting dalam mempertahankan stabilitas dan keseimbangan tubuh. Berdasarkan pemaparan di atas, pemahaman mendalam mengenai keterkaitan antara kualitas tidur, hipertensi, dan risiko jatuh pada lansia menjadi sangat penting sebagai dasar penyusunan strategi pencegahan yang komprehensif dan berbasis bukti.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: bagaimana gambaran kualitas tidur dan penyakit hipertensi serta keterkaitannya dengan risiko jatuh pada lansia di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan tahun 2025?

Penelitian ini bertujuan secara umum untuk menggambarkan kualitas tidur dan kondisi penyakit hipertensi serta menganalisis keterkaitannya dengan risiko jatuh pada lansia di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan pada tahun 2025. Secara khusus, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran kualitas tidur pada lansia di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan tahun 2025, mengetahui gambaran hipertensi pada lansia di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan tahun 2025, serta mengetahui potensi lansia untuk mengalami jatuh berdasarkan kedua faktor risiko tersebut.

Secara teoritis, penelitian ini diharapkan mampu memperluas dan memperdalam wawasan dalam bidang ilmu kesehatan, khususnya mengenai keterkaitan antara kualitas tidur, hipertensi, dan risiko jatuh pada lansia. Kajian ini diharapkan dapat melengkapi temuan-temuan sebelumnya, memberikan sudut pandang baru, serta menjadi landasan bagi pengembangan teori dan penelitian lanjutan di bidang terkait. Secara praktis, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan masukan bagi institusi pendidikan dalam penyusunan program edukasi atau pelatihan bagi mahasiswa dan tenaga pendidik mengenai pentingnya kualitas tidur dalam mengelola hipertensi dan mencegah risiko jatuh pada lansia, sehingga dapat diterapkan dalam praktik klinis maupun komunitas. Bagi peneliti selanjutnya, penelitian ini berfungsi sebagai fondasi dan pijakan untuk mengembangkan kajian yang lebih mendalam di bidang yang sama, terutama dalam merancang intervensi yang lebih efektif untuk meningkatkan kualitas tidur dan menurunkan risiko jatuh pada lansia dengan hipertensi.

METODE

Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian kuantitatif dengan pendekatan deskriptif survei. Rancangan penelitian berperan sebagai landasan dalam menyusun dan menjalankan penelitian untuk mencapai sasaran atau memberikan jawaban terhadap pertanyaan penelitian (Nursalam, 2020). Pendekatan ini dipilih karena sesuai dengan tujuan penelitian yang bertujuan untuk menggambarkan kualitas tidur dan penyakit hipertensi dengan risiko jatuh pada lansia. Dalam pelaksanaannya, peneliti memanfaatkan data berupa angka dan statistik yang diperoleh melalui penyebaran kuesioner kepada responden (Nursalam, 2020). Metode survei ini memungkinkan peneliti untuk mengumpulkan data secara langsung dari subjek penelitian sehingga gambaran kondisi kualitas tidur dan risiko jatuh pada lansia hipertensi dapat diperoleh secara sistematis dan terukur.

Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini merujuk pada totalitas subjek yang menjadi fokus penelitian, yaitu seluruh lansia berusia 60 tahun ke atas yang sedang mendapatkan perawatan di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan pada tahun 2025 (Nursalam, 2020). Berdasarkan survei awal, tercatat sebanyak 355 orang lansia yang menjalani pengobatan akibat hipertensi pada tahun 2024, yang menjadi dasar penting dalam merumuskan penelitian lebih lanjut mengenai faktor-faktor yang berkontribusi terhadap peningkatan kasus hipertensi pada lansia. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *purposive sampling*, yaitu pengambilan sampel secara sadar sesuai dengan kebutuhan peneliti (Nursalam, 2020). Jumlah sampel dihitung menggunakan rumus Slovin dengan tingkat kesalahan 10%, sehingga diperoleh 78 responden. Kriteria inklusi mencakup lansia berusia lebih dari 60 tahun, telah didiagnosis hipertensi oleh dokter, memiliki kemampuan komunikasi yang baik, serta bersedia berpartisipasi. Adapun kriteria eksklusi meliputi lansia dengan gangguan kognitif serius dan kondisi kesehatan yang sangat tidak stabil.

Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

Penelitian ini melibatkan dua jenis variabel, yaitu variabel independen dan variabel dependen (Nursalam, 2020). Variabel independen dalam penelitian ini mencakup kualitas tidur dan hipertensi, yang diukur masing-masing menggunakan kuesioner Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) dan pengukuran tekanan darah menggunakan tensimeter digital serta stetoskop berdasarkan standar WHO 2020 (120/80 mmHg). Variabel dependen dalam penelitian ini adalah risiko jatuh pada lansia, yang diukur menggunakan instrumen Morse Fall Scale (MFS) (Nursalam, 2020). Penilaian risiko jatuh dikategorikan menjadi tiga tingkatan, yaitu risiko rendah (skor 10–24), risiko sedang (skor 25–44), dan

risiko tinggi (skor ≥45), yang mencakup indikator riwayat jatuh, diagnosis sekunder, penggunaan alat bantu jalan, terapi, gaya berjalan, dan status mental.

Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner, yang disesuaikan dengan tipe dan tujuan studi (Nursalam, 2020). Kualitas tidur diukur menggunakan Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI), yang terdiri dari 19 butir pertanyaan yang diklasifikasikan ke dalam tujuh komponen utama, dengan skor total berkisar antara 0 hingga 21. Skor ≤5 menunjukkan kualitas tidur yang baik, sedangkan skor >5 mengindikasikan adanya gangguan tidur (Erfrandau, 2015). Pengukuran tekanan darah dilakukan menggunakan tensimeter digital dan stetoskop untuk mengidentifikasi status hipertensi responden. Sementara itu, risiko jatuh diukur menggunakan Morse Fall Scale (MFS), yaitu instrumen penilaian klinis yang digunakan untuk menilai risiko jatuh pada pasien yang sedang dirawat di rumah sakit atau fasilitas kesehatan lainnya (Nursalam, 2020).

Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Ruang Rawat Inap St. Lidwina-Yosef, St. Maria-Marta, St. Pauline, St. Laura, St. Ignatius, dan St. Melania Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan, yang berlokasi di Jl. H. Misbah No. 7, Kecamatan Medan Maimun, Kota Medan, Sumatera Utara. Pemilihan lokasi ini didasarkan pada pertimbangan keterjangkauan bagi peneliti serta ketersediaan populasi yang memadai untuk memenuhi kebutuhan penelitian. Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan Agustus 2025. Waktu penelitian ini dipilih dengan mempertimbangkan kesiapan administrasi, perizinan, dan ketersediaan responden yang memenuhi kriteria inklusi yang telah ditetapkan sebelumnya.

Prosedur Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan mendekati responden dan membagikan kuesioner secara langsung untuk memenuhi kebutuhan penelitian ini (Nursalam, 2020). Data yang digunakan merupakan data primer yang diperoleh langsung oleh peneliti dari subjek penelitian melalui kuesioner dan pengukuran tekanan darah. Prosedur dimulai dari perolehan surat izin penelitian dari Ketua STIKes Santa Elisabeth Medan, kemudian diserahkan kepada Direktur Rumah Sakit hingga diperoleh izin pelaksanaan penelitian. Setelah memperoleh izin dari pihak rumah sakit, peneliti mendistribusikan kuesioner kepada responden yang memenuhi kriteria. Pengolahan data dilakukan melalui tahapan editing, coding, scoring, dan tabulating dengan memanfaatkan program IBM SPSS Statistics 25 untuk Windows (Nursalam, 2020). Output hasil analisis disajikan dalam bentuk tabel dan grafik yang dilengkapi dengan penjelasan deskriptif.

Etika Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dengan mengedepankan prinsip-prinsip etika penelitian kesehatan setelah memperoleh persetujuan dan izin dari lembaga etik penelitian (Nursalam, 2020). Prinsip *Respect for Person* diterapkan dengan meminta responden menandatangani lembar persetujuan sebelum mengisi kuesioner, sebagai bentuk penghargaan terhadap hak dan otonomi responden. Prinsip *Beneficence* dan *Non-Maleficence* juga diterapkan untuk memaksimalkan manfaat dan meminimalkan risiko bagi responden. Selain itu, prinsip *Justice* diterapkan dengan memberikan perlakuan yang adil kepada seluruh peserta penelitian sesuai dengan aturan yang ditetapkan (Nursalam, 2020). Prinsip *Confidentiality* dijaga dengan memastikan seluruh data yang diperoleh dari responden dilindungi kerahasiaannya dan tidak dipublikasikan tanpa persetujuan responden, sehingga privasi dan kepercayaan responden senantiasa terjaga sepanjang proses penelitian berlangsung.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Penelitian ini melibatkan 63 responden lansia dengan hipertensi yang dirawat di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan. Karakteristik demografis responden disajikan pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Data Demografi

Karakteristik	F	(%)
Jenis Kelamin		
Perempuan	29	46,0%
Laki-laki	34	54,0%
Total	63	100,0%

Umur		
60–64 Tahun	8	12,7%
65–69 Tahun	17	27,0%
70–74 Tahun	13	20,6%
75–79 Tahun	11	17,5%
80–85 Tahun	14	22,2%
Total	63	100,0%
Pendidikan		
SD	19	30,2%
SMP	9	14,3%
SMA	11	17,5%
Diploma	13	20,6%
S1	11	17,5%
Total	63	100,0%
Pekerjaan		
Buruh	15	23,8%
Petani	13	20,6%
Pedagang	11	17,5%
Pegawai Swasta	9	14,3%
Ibu Rumah Tangga	9	14,3%
Pensiunan	6	9,5%
Total	63	100,0%

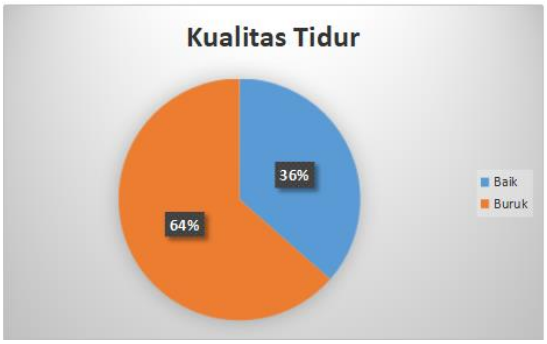
Berdasarkan Tabel 1, mayoritas responden berjenis kelamin laki-laki sebanyak 34 orang (54,0%), sedangkan perempuan berjumlah 29 orang (46,0%). Distribusi ini menggambarkan bahwa lansia laki-laki lebih banyak teridentifikasi mengalami masalah kesehatan yang berhubungan dengan kualitas tidur, hipertensi, maupun risiko jatuh dalam setting rawat inap. Ditinjau dari kelompok usia, proporsi terbesar berada pada rentang 65–69 tahun yaitu 17 orang (27,0%), diikuti kelompok usia 80–85 tahun sebanyak 14 orang (22,2%), dan paling sedikit pada kelompok 60–64 tahun sebanyak 8 orang (12,7%). Distribusi ini konsisten dengan teori penuaan yang menyatakan bahwa semakin bertambahnya usia maka penurunan fungsi fisiologis tubuh semakin nyata, sehingga lansia berusia di atas 65 tahun lebih rentan terhadap gangguan tidur, hipertensi, dan risiko jatuh (Wahyuni et al., 2022). Dari aspek pendidikan, sebagian besar responden berpendidikan SD sebanyak 19 orang (30,2%), yang mengindikasikan bahwa mayoritas lansia memiliki keterbatasan dalam pemahaman kesehatan, termasuk kemampuan mengontrol hipertensi dan menjaga pola tidur yang sehat. Sementara dari sisi pekerjaan, responden terbanyak bekerja sebagai buruh (23,8%), petani (20,6%), dan pedagang (17,5%), menunjukkan bahwa sebagian besar lansia masih aktif di sektor informal dengan beban fisik yang cukup berat. Aktivitas kerja fisik pada usia lanjut dapat berdampak ganda: di satu sisi membantu mempertahankan aktivitas fisik, namun di sisi lain berpotensi meningkatkan kelelahan, memperburuk kualitas tidur, serta memperparah kondisi hipertensi yang pada akhirnya meningkatkan risiko jatuh (Purwanti & Rahmadewi, 2021).

Gambaran Kualitas Tidur dan Hipertensi dengan Risiko Jatuh pada Lansia

Kualitas tidur merupakan indikator kesehatan yang krusial pada kelompok lansia, mengingat proses penuaan secara fisiologis membawa perubahan signifikan pada arsitektur dan pola tidur. Hasil penelitian disajikan pada Tabel 2 dan Gambar 1 berikut.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Kualitas Tidur Lansia

Kategori	***F***	**(%)**
Baik	23	36,5%
Buruk	40	63,5%
Total	63	100,0%



Gambar 1. Distribusi Kualitas Tidur Lansia di RS Santa Elisabeth Medan

Berdasarkan Tabel 2, dari 63 responden yang diteliti, sebanyak 40 orang (63,5%) memiliki kualitas tidur yang buruk, sedangkan hanya 23 orang (36,5%) yang memiliki kualitas tidur baik. Tingginya proporsi kualitas tidur buruk ini mencerminkan bahwa gangguan tidur masih menjadi persoalan kesehatan yang sangat dominan pada kelompok lansia yang dirawat di rumah sakit. Secara fisiologis, proses penuaan menyebabkan penurunan produksi hormon melatonin yang berperan sentral dalam mengatur ritme sirkadian, peningkatan frekuensi terbangun di malam hari, serta penurunan efisiensi tidur secara keseluruhan. Kondisi ini diperparah oleh penyakit penyerta seperti hipertensi, diabetes, dan penyakit jantung, serta penggunaan obat-obatan tertentu yang turut mengganggu arsitektur tidur lansia.

Selain faktor fisiologis, dimensi psikologis dan sosial juga berkontribusi secara bermakna terhadap memburuknya kualitas tidur lansia. Kecemasan, depresi, kesepian, serta pengalaman kehilangan pasangan hidup atau anggota keluarga merupakan faktor psikososial yang kerap menjadi pemicu gangguan tidur pada populasi ini. Faktor lingkungan seperti kebisingan, pencahayaan yang tidak optimal, dan ketidaknyamanan tempat tidur juga turut berperan sebagai determinan eksternal.

Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian pada lansia di Panti Wredha 'Aisyiyah Surakarta (2022) yang melaporkan bahwa dua pertiga responden memiliki kualitas tidur buruk, dengan analisis yang menunjukkan hubungan signifikan antara kualitas tidur dengan tekanan darah ($p = 0{,}0001$). Penelitian lain di Puskesmas Simpang IV Sipin Jambi (2023) juga menemukan korelasi positif yang kuat antara kualitas tidur buruk dengan kejadian hipertensi ($r = 0{,}668$, $p = 0{,}000$). Pada tataran internasional, analisis data UK Biobank dan ELSA (2024) menunjukkan bahwa kualitas tidur buruk meningkatkan risiko hipertensi sebesar 27%, yang memperkuat relevansi temuan penelitian ini dalam konteks global. Lebih lanjut, kualitas tidur yang buruk juga terbukti berkaitan erat dengan peningkatan risiko jatuh pada lansia; Sari et al. (2022) menemukan bahwa lansia dengan kualitas tidur buruk memiliki risiko jatuh 2,5 kali lebih tinggi dibandingkan lansia dengan kualitas tidur baik, menjadikan kualitas tidur sebagai salah satu faktor prediktor penting dalam pencegahan jatuh.

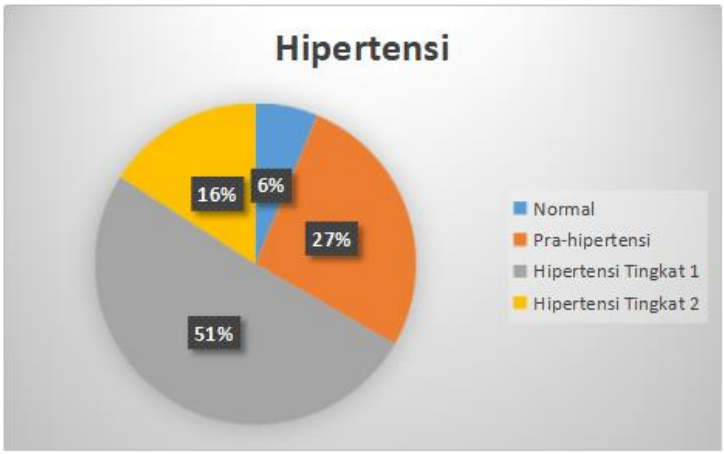
Tingginya angka kualitas tidur buruk pada penelitian ini menegaskan perlunya intervensi yang komprehensif dan terstruktur. Pendekatan medis melalui pengelolaan penyakit komorbid perlu dikombinasikan dengan intervensi non-medis seperti edukasi sleep hygiene, peningkatan aktivitas fisik ringan yang terprogram, manajemen stres, teknik relaksasi, serta penciptaan lingkungan tidur yang kondusif. Dengan perbaikan kualitas tidur yang terarah, diharapkan kesehatan kardiovaskular lansia dapat terjaga sekaligus risiko jatuh dapat diminimalkan secara signifikan.

Hipertensi pada Lansia

Hipertensi merupakan kondisi patologis yang paling sering dijumpai pada populasi lansia dan menjadi faktor risiko utama berbagai komplikasi kardiovaskular serius. Hasil pengukuran tekanan darah responden disajikan pada Tabel 3 dan Gambar 2 berikut.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Tekanan Darah Lansia

Kategori	*F*	(%)
Normal	4	6,3%
Pra-hipertensi	17	27,0%
Hipertensi Tingkat 1	32	50,8%
Hipertensi Tingkat 2	10	15,9%
Total	63	100,0%



Gambar 2. Distribusi Hipertensi pada Lansia di RS Santa Elisabeth Medan

Berdasarkan Tabel 3, sebagian besar responden berada pada kategori hipertensi tingkat 1 yaitu sebanyak 32 orang (50,8%), yang berarti lebih dari separuh lansia memiliki tekanan darah yang cukup tinggi dan memerlukan pemantauan serta penanganan lebih lanjut. Sebanyak 17 orang (27,0%) berada dalam kategori pra-hipertensi, mengindikasikan bahwa sepertiga responden berada pada tahap waspada dengan potensi berkembang menjadi hipertensi apabila tidak dilakukan pengendalian gaya hidup secara optimal. Kondisi yang lebih mengkhawatirkan adalah adanya 10 orang (15,9%) yang berada pada kategori hipertensi tingkat 2, suatu kondisi berat yang secara substansial meningkatkan risiko komplikasi serius seperti stroke, gagal jantung, dan gangguan ginjal. Hanya 4 orang (6,3%) yang memiliki tekanan darah dalam batas normal, angka yang sangat kecil dan mencerminkan betapa dominannya masalah tekanan darah pada kelompok ini.

Tingginya prevalensi hipertensi pada lansia dalam penelitian ini dapat dipahami melalui perspektif fisiologi penuaan. Seiring bertambahnya usia, elastisitas dinding pembuluh darah arteri mengalami penurunan progresif, sehingga resistensi perifer meningkat dan tekanan darah cenderung lebih sulit dikendalikan. Kondisi ini diperburuk oleh faktor gaya hidup seperti pola makan tinggi natrium, sedentary lifestyle, dan stres psikologis yang kerap dialami oleh lansia, terutama mereka yang masih bekerja di sektor informal dengan beban fisik tinggi seperti yang tercermin dalam data demografis penelitian ini.

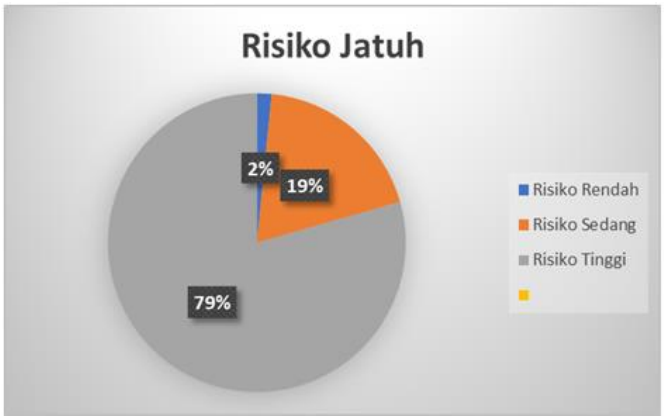
Temuan ini sejalan dengan penelitian Purwanti & Rahmadewi (2021) yang melaporkan prevalensi hipertensi yang tinggi pada populasi lansia dan mengaitkannya secara erat dengan faktor gaya hidup serta perubahan fisiologis proses penuaan. Wahyuni et al. (2022) juga menegaskan bahwa hipertensi pada lansia tidak hanya berdampak pada kualitas kesehatan secara umum, tetapi secara spesifik meningkatkan risiko jatuh melalui mekanisme gangguan keseimbangan dan kelemahan fungsi tubuh yang diakibatkan oleh fluktuasi tekanan darah. Oleh karena itu, pengendalian hipertensi yang optimal pada lansia bukan sekadar upaya kardioprotektif, melainkan juga merupakan strategi pencegahan jatuh yang esensial dan perlu mendapat perhatian serius dari seluruh pemangku kepentingan layanan kesehatan.

Risiko Jatuh pada Lansia

Risiko jatuh pada lansia merupakan masalah keselamatan pasien yang serius dengan konsekuensi kesehatan yang luas, mulai dari cedera fisik hingga penurunan kualitas hidup dan peningkatan mortalitas. Penilaian risiko jatuh dalam penelitian ini menggunakan instrumen Morse Fall Scale (MFS), dengan hasil yang disajikan pada Tabel 4 dan Gambar 3 berikut.

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Risiko Jatuh pada Lansia

Kategori	*F*	(%)
Risiko Rendah	1	1,6%
Risiko Sedang	12	19,0%
Risiko Tinggi	50	79,4%
Total	63	100,0%



Gambar 3. Distribusi Risiko Jatuh pada Lansia di RS Santa Elisabeth Medan

Berdasarkan Tabel 4, mayoritas responden berada pada kategori risiko jatuh tinggi yaitu sebanyak 50 orang (79,4%), sementara 12 orang (19,0%) termasuk dalam risiko sedang, dan hanya 1 orang (1,6%) yang berada pada kategori risiko rendah. Data ini menggambarkan dengan sangat jelas bahwa hampir seluruh lansia yang dirawat di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan memiliki kerentanan yang signifikan terhadap kejadian jatuh. Dominasi kategori risiko tinggi ini tidak terlepas dari kompleksitas kondisi yang dialami lansia, meliputi penurunan kekuatan otot dan keseimbangan, gangguan fungsi penglihatan, adanya penyakit penyerta seperti hipertensi, penggunaan berbagai jenis obat-obatan, serta kondisi lingkungan rawat inap yang memiliki tantangan tersendiri.

Lansia dengan risiko sedang sebanyak 12 orang (19,0%) juga memerlukan perhatian yang tidak kalah seriusnya. Tanpa intervensi pencegahan yang tepat dan edukasi yang memadai, kondisi risiko sedang berpotensi meningkat menjadi risiko tinggi seiring dengan perjalanan penyakit atau perubahan kondisi klinis. Sementara itu, minimnya jumlah lansia dengan risiko rendah (hanya 1,6%) menegaskan bahwa hampir tidak ada lansia dalam setting rawat inap yang benar-benar bebas dari ancaman risiko jatuh.

Temuan ini konsisten dengan data global yang dilaporkan oleh WHO (2021) yang menyebutkan bahwa sekitar 28–35% lansia berusia lebih dari 65 tahun mengalami jatuh setiap tahunnya, dan proporsi ini meningkat menjadi 32–42% pada lansia yang berusia lebih dari 70 tahun. Di tingkat nasional, penelitian Sari et al. (2020) pada 427 lansia di Indonesia menemukan bahwa 45,4% responden berisiko jatuh, dengan faktor utama meliputi usia lanjut, kondisi kesehatan yang kompleks, serta lingkungan tempat tinggal yang tidak mendukung. Pada konteks institusi perawatan, penelitian di Panti Sosial Tresna Werdha Nirwana Puri (2024) menggunakan tes Timed Up and Go (TUG) melaporkan bahwa 66,4% lansia tergolong dalam risiko jatuh tinggi, sementara penelitian di Panti Sosial Tresna Werdha Pare (2024) melaporkan bahwa seluruh respondennya berada pada kategori berisiko jatuh, dengan 40,5% di antaranya termasuk risiko tinggi. Konsistensi temuan lintas berbagai setting penelitian ini memperkuat kesimpulan bahwa risiko jatuh tinggi merupakan karakteristik yang melekat pada populasi lansia, baik di rumah sakit maupun di fasilitas perawatan jangka panjang.

Secara integratif, tingginya prevalensi risiko jatuh dalam penelitian ini tidak dapat dipisahkan dari gambaran kualitas tidur dan hipertensi yang telah diuraikan sebelumnya. Kualitas tidur yang buruk pada 63,5% responden secara langsung berkontribusi pada kelelahan fisik, penurunan kewaspadaan, dan melemahnya fungsi kognitif yang merupakan determinan penting risiko jatuh. Secara bersamaan, dominasi hipertensi tingkat 1 dan 2 pada lebih dari 66% responden memperparah kondisi keseimbangan dan fungsi neuromuskular lansia. Interaksi antara ketiga variabel inilah yang

menciptakan profil kerentanan tinggi terhadap jatuh pada kelompok lansia yang diteliti. Oleh karena itu, strategi pencegahan jatuh yang efektif di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan harus bersifat multidimensional, mencakup latihan keseimbangan dan kekuatan otot yang terprogram, optimalisasi pengendalian hipertensi, perbaikan kualitas tidur melalui intervensi sleep hygiene, modifikasi lingkungan rawat inap yang aman, serta penguatan dukungan keluarga dan tenaga kesehatan dalam pengawasan berkelanjutan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terhadap 63 responden lansia dengan hipertensi di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan tahun 2025, dapat disimpulkan bahwa mayoritas lansia mengalami kualitas tidur yang buruk (63,5%), dengan lebih dari separuh responden (50,8%) berada pada kategori hipertensi tingkat 1 dan sebanyak 15,9% berada pada hipertensi tingkat 2. Kondisi ini berdampak signifikan terhadap risiko jatuh, di mana sebagian besar responden (79,4%) tergolong dalam kategori risiko jatuh tinggi berdasarkan penilaian Morse Fall Scale. Temuan ini menggambarkan adanya keterkaitan yang erat antara kualitas tidur yang buruk, tekanan darah yang tidak terkontrol, dan tingginya risiko jatuh pada lansia dalam setting rawat inap. Kualitas tidur yang buruk berkontribusi pada penurunan kewaspadaan, kelelahan fisik, serta melemahnya fungsi kognitif, sementara hipertensi memperburuk keseimbangan dan fungsi neuromuskular lansia. Interaksi antara kedua faktor inilah yang menciptakan profil kerentanan tinggi terhadap kejadian jatuh. Oleh karena itu, diperlukan strategi pencegahan yang bersifat multidimensional, mencakup pengendalian hipertensi secara optimal, perbaikan kualitas tidur melalui intervensi sleep hygiene, latihan keseimbangan terprogram, serta modifikasi lingkungan rawat inap yang aman guna meminimalkan risiko jatuh pada populasi lansia.

DAFTAR PUSTAKA

Ahmad, A., et al. (2024). Faktor-faktor yang mempengaruhi risiko jatuh pada lansia. *Jurnal Kesehatan Lanjut Usia*, 12(1), 45–53.

Aminia, R., et al. (2022). Hubungan ketakutan jatuh dengan kemandirian dan keseimbangan pada lansia. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 15(2), 78–86.

Annisa, N., et al. (2019). Cedera akibat jatuh pada lansia: Prevalensi dan faktor risiko. *Jurnal Geriatri Indonesia*, 7(1), 12–20.

Erfrandau. (2015). *Validasi Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) sebagai instrumen penilaian kualitas tidur pada populasi lansia di Indonesia*. Universitas Sumatera Utara.

Fauziah, N. (2020). Insiden jatuh pada lansia dengan kondisi medis tertentu: Studi retrospektif. *Jurnal Ilmu Keperawatan dan Kebidanan*, 11(2), 134–142.

Fitri, R., Muammar, M., & Hernita, H. (2022). Pengaruh latihan keseimbangan terhadap penurunan risiko jatuh pada lansia. *Jurnal Fisioterapi dan Rehabilitasi*, 6(1), 29–37.

Ghobadimehr, B., et al. (2022). Sleep quality and fall risk in elderly: A systematic review. *Journal of Aging and Health*, 34(4), 512–528.

Maisura, M., et al. (2024). Ketakutan jatuh dan dampaknya terhadap kondisi psikologis dan fungsi fisik lansia. *Jurnal Keperawatan Komunitas*, 9(1), 55–64.

Mashudi, S. (2020). Gangguan tidur dan pengaruhnya terhadap kemampuan fungsional lansia. *Jurnal Keperawatan Soedirman*, 15(3), 101–110.

Nursalam. (2020). *Metodologi penelitian ilmu keperawatan: Pendekatan praktis* (Edisi 5). Salemba Medika.

Purwanti, O. S., & Rahmadewi, R. (2021). Hipertensi pada lansia: Faktor gaya hidup dan perubahan fisiologis proses penuaan. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 9(2), 88–97.

Rudi, A., & Setyanto, D. (2019). Faktor intrinsik dan ekstrinsik risiko jatuh pada lanjut usia. *Jurnal Geriatri dan Gerontologi*, 3(2), 67–75.

Sari, D., et al. (2020). Risiko jatuh pada lansia di Indonesia: Studi pada 427 responden. *Jurnal Keperawatan Nasional*, 8(1), 43–52.

Sari, N., et al. (2022). Hubungan kualitas tidur dengan risiko jatuh pada lansia. *Jurnal Ilmu Keperawatan*, 10(2), 115–123.

Sidik, M. (2022). Gangguan keseimbangan postural pada lanjut usia akibat proses penuaan. *Jurnal Kedokteran dan Kesehatan*, 18(1), 33–41.

Stanley, M., & Beare, P. G. (2019). *Buku ajar keperawatan gerontik* (Edisi 2). EGC.
Wahyuni, S., et al. (2022). Hipertensi dan risiko jatuh pada lansia: Tinjauan terhadap mekanisme gangguan keseimbangan. *Jurnal Kesehatan Prima*, 16(1), 72–81.
Wang, L., et al. (2020). Orthostatic hypotension and fall risk in hypertensive elderly patients. *Journal of Hypertension*, 38(6), 1103–1111.
Wijayanti, T. (2019). Korelasi tekanan darah tinggi dengan risiko jatuh pada lansia. *Jurnal Keperawatan*, 11(1), 58–66.
World Health Organization. (2023). *Falls: Key facts*. WHO Press.