

Hubungan Tingkat Stres dan Kualitas Tidur dengan Kejadian Hipertensi di Posyandu Lansia RW 3 Wilayah Kerja Puskesmas Arjuno Kota Malang

Nadya Ainaya Diva Erfanti, Agung Kurniawan*, Windi Chusniah Rachmawati, Sapto Adi

Universitas Negeri Malang, Jl. Semarang No. 5 Malang, Jawa Timur, Indonesia

*Penulis korespondensi, Surel: agung.kurniawan.fik@um.ac.id

Paper received: 21-12-2023; revised: 24-1-2024; accepted: 25-1-2024

Abstract

Hypertension is a disease that causes the death of 1.5 million people in Southeast Asian countries and called the "Silent Killer". Risk factors that hypertension include stress levels and sleep quality. Elderly is a age group that is vulnerable to hypertension because their body function decreases. Arjuno Health Center is ranked among the top 10 most hyped hospitals of 16 health centers in Malang City. Posyandu for the elderly RW 3 is one of the independent Posyandu at Arjuno Health Center, that's significant for hypertension sufferers and increases. The research determined correlation between problems of hypertension in posyandu RW 3, Arjuno Community Health Working Area. Type research uses quantitative research with correlational analytical design and cross-sectional approach. Methods that research uses the Spearman rank (ρ) correlation test with IBM Statistics 26. The research results of the relation between stressed levels and incidence of blood-pressure is $P\text{-value} = (0.000) < 0.05$ with a coefficient correlation of $+0,858$, in other words H_0 rejected and H_a accepted. Meanwhile, the sleep quality and incidence of high blood-pressure is $P\text{-value} = (0.000) < 0.05$ with a coefficient correlation of $+0,811$, in other words H_0 rejected and H_a accepted.

Keywords: hypertension; elderly; stress levels; slept quality

Abstrak

Hipertensi adalah penyakit yang dapat mengakibatkan mortalitas 1,5 juta manusia di Negara Asia Tenggara hingga disebut sebagai "*Silent Killer* atau Pembunuh Senyap". Faktor risiko terjadinya hipertensi yaitu tingkat stres dan kualitas tidur. Lansia merupakan kelompok usia yang rentan terserang penyakit hipertensi karena fungsi tubuhnya menurun. Dari 16 Puskesmas di Kota Malang, Puskesmas Arjuno masuk 10 besar penderita hipertensi terbanyak, dan Posyandu Lansia RW 3 adalah posyandu percontohan mandiri pertama di Puskesmas Arjuno dengan jumlah penderita hipertensi signifikan yang mengalami peningkatan. Tujuan riset untuk melihat korelasi antara faktor risiko dengan hipertensi di Posyandu Lansia RW 3, lingkup Puskesmas Arjuno. Bentuk riset adalah riset kuantitatif memanfaatkan analitik desain korelasi melalui pendekatan *cross-sectional*. Pengelolaan data memanfaatkan uji korelasi *spearman rank* (ρ) melalui aplikasi IBM SPSS Statistics 26. Hasil riset yaitu terdapat korelasi signifikan antara tingkat stres dan hipertensi di Posyandu Lansia RW 3, Lingkup Kerja Puskesmas Arjuno, Kota Malang, $P\text{-value} = (0,000) < 0,050$, angka koefisien korelasi $+0,858$, disimpulkan H_0 ditolak dan H_a diterima. Sedangkan, kualitas tidur dengan hipertensi memiliki hasil serupa, yakni memiliki korelasi signifikan, $P\text{-value} = (0,000) < 0,050$, angka koefisien $+0,811$, disimpulkan H_0 ditolak dan H_a diterima.

Kata kunci: hipertensi; lansia; tingkat stres; kualitas tidur

1. Pendahuluan

Lansia (lanjut usia) berdasarkan PERPRES No. 88/2021 mengenai Strategi Nasional Kelanjutusiaan, menyebutkan bahwa lansia merupakan suatu kondisi tertentu ketika seseorang mengalami penambahan usia hingga mencapai usia 60 tahun keatas (Peraturan Presiden RI, 2021). WHO telah membagi menjadi 4 kategori usia lanjut, yakni : a) Umur Pertengahan (*Middle Age*): rentang 45-59 tahun, b) Lansia (*Elderly*): rentang 60-74 tahun, c) Tua (*Old*): 75-90 tahun, d) Sangat Tua (*Very Old*): rentang lebih 90 tahun (Akbar et al., 2021).

Lansia ini cenderung mendapatkan penurunan fungsi organ, contohnya organ jantung, sehingga dapat mengakibatkan hipertensi (Akbar et al., 2020).

Hipertensi terjal kala tekanan darah sistolik seseorang mencapai ≥ 140 mmHg dan diastolik mencapai ≥ 90 (Fauziah et al., 2021). WHO sebuah organisasi tingkat dunia yang berdiri sejak 7 april 1948 di Jenewa, Swiss dan berperan dalam peningkatan kesehatan (Kurniawan, 2019). WHO dan *International Society of Hypertension Working Group* mengklasifikasikan kejadian darah tinggi pada 4 kategori, yaitu : a) Ringan (Tingkat 1) : sistolik 140-159 mmHg dan diastolik 90-99 mmHg, b) sedang (Tingkat 2) : sistolik 160-179 mmHg dan diastolik 100-109 mmHg, c) berat (Tingkat 3) : sistolik ≥ 180 dan diastolik ≥ 110 , d) sistol terisolasi : sistolik ≥ 140 dan diastolik < 90 (hidayat fahrul, 2023). Menurut Pusat Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular (P2PTM), hipertensi dikatakan "Pembunuh Senyap atau *Silent Killer*", dikarenakan hipertensi kerap tidak menimbulkan gejala awal, penderitanya mungkin tidak menyadari bahwa mereka menderita hipertensi hingga terjadi komplikasi yang serius (Basit et al., 2021).

Faktor risiko yang bisa mempengaruhi terjadinya hipertensi menurut Kemenkes Tahun 2019 dibedakan jadi 2 jenis yaitu faktor risiko non-modifikasi (umur, genetik, *gender*) dan modifikasi (pola hidup) (Kurnia & Ramadhanti, 2022). Salah satu contoh pola hidup dari faktor risiko modifikasi, yaitu tingkat stres dan kualitas tidur (Martini et al., 2018). Kualitas tidur ini pernah dibuktikan pada salah satu penelitian sebelumnya oleh Amanda, Prastiwi, dan Sutriningsih di Tahun 2017 bahwa hasil korelasi *spearman rank* antara kualitas tidur dan kekambuhan hipertensi $P\text{-value} = (0,000) < (0,05)$, artinya ada korelasi relevan hipertensi pada populasi usia lanjut di Kelurahan Tlogomas, Kota Malang (Amanda et al., 2017). Penelitian sebelumnya yang dilaksanakan Sari, Sumarni, dan Rahayu, 2019, membuktikan tingkat stres juga berhubungan signifikan dengan kejadian darah tinggi terhadap populasi lansia di Puskesmas Kadungora, Kabupaten Garut, signifikansi $P\text{-value} = 0,024 < 0,05$ (Mambang Sari et al., 2019).

Faktanya hipertensi dan komplikasinya menyebabkan mortalitas sekitar 1,5 juta manusia di Negara Asia Tenggara (*Infodatin-Lansia-2022.Pdf*, 2022). WHO 2021 mencatat, sekitar 1,28 miliar manusia dewasa-lansia mendapati penyakit hipertensi (Kishore et al., 2016). Penderita hipertensi di dunia diprediksi terus mengalami peningkatan hingga tahun 2025 yang mencapai 1,5 miliar orang per-tahun, dan mengakibatkan 10,44 juta kematian (Suciana et al., 2020). Selain itu, 80% bertambahnya kasus hipertensi di negara berkembang, salah satunya Indonesia (Ilmiah Kesehatan Sandi Husada et al., 2020). Berdasarkan sumber dari Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular (P2PTM) 2018, Indonesia menempati peringkat pertama dengan jumlah kasus hipertensi terbanyak sebesar 185.857, disusul dengan diabetes mellitus tipe 2 pada peringkat kedua sebesar 46.174 kasus, dan obesitas pada peringkat ketiga sebesar 13.820 kasus (Amalia Yunia Rahmawati, 2020).

Tahun 2021 dari 38 provinsi di Indonesia, Provinsi Jawa Timur termasuk 10 besar penderita hipertensi terbanyak dan menduduki peringkat ke-6 sebesar 36,3% (Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur, 2020). Sedangkan, dari 9 Kota di Provinsi Jawa Timur, Kota Malang menduduki peringkat kedua di tahun 2021 dengan penderita hipertensi terbanyak sebesar 227.270 kasus (Dinas Kesehatan Kota Malang, 2021). Tahun 2020 dan 2021 penyakit hipertensi di Kota Malang menduduki peringkat ke-1 sebagai penyakit tidak menular yang paling banyak terjadi (Statistik & Malang, 2022). Tahun 2020 tercatat jumlah penderita

hipertensi seluruhnya hingga 35.641 kasus (Dinas Kesehatan Kota Malang, 2021). Sedangkan tahun 2021, besaran penderita hipertensi usia ≥ 15 tahun di kota Malang meningkat drastis hingga 227.270 penduduk (Statistik & Malang, 2022).

Puskesmas Arjuno masuk ke dalam 10 besar dari 16 unit puskesmas di seluruh Kota Malang dengan penderita hipertensi terbanyak (Statistik & Malang, 2022). Penderita hipertensi di Puskesmas Arjuno tahun 2021, usia ≥ 15 tahun sebanyak 9.437 penduduk dengan jumlah pria 4.428 orang dan wanita 5.009 orang (Dinas Kesehatan Kota Malang, 2021). Puskesmas Arjuno terletak di Jalan Simpang Arjuno No.17, Kelurahan Kauman, Kecamatan Klojen, Kota Malang. Wilayah kerja Puskesmas Arjuno berada di seluruh Kecamatan Klojen yang meliputi 4 Kelurahan, yaitu Penanggungan, Oro-Oro Dowo, Kauman, dan Kidul Dalem. Puskesmas Arjuno menaungi seluruh posyandu dalam wilayah kerjanya sebanyak 95 unit (BPS, 2021).

Hasil wawancara pada studi pendahuluan di Puskesmas Arjuno, mendapatkan hasil bahwa Posyandu Lansia RW 3 merupakan posyandu pertama sebagai posyandu percontohan mandiri di tahun 2020. Tahun 2021 Posyandu Lansia RW 3 dikenal sebagai posyandu aktif mandiri hingga masuk dalam web Kelompok Informasi Masyarakat (KIM) dengan kegiatan skrining kesehatan yang dihadiri oleh 85 penduduk, Babinsa, Bhabinkamtibmas, Linmas, serta didampingi oleh tenaga kesehatan dan kader posyandu. Selain itu, berdasarkan hasil pencatatan petugas kesehatan Puskesmas Arjuno, penduduk yang terdaftar di Posyandu Lansia RW 3 sebanyak 180 orang dan terdapat kenaikan penderita hipertensi pada tahun 2021 sebanyak 48 orang menjadi 51 orang pada tahun 2022 (Jumlah Penderita Hipertensi Posyandu RW 3, 2022).

Berdasarkan pemaparan latar belakang terkait angka kejadian hipertensi, faktor risiko, dan studi pendahuluan, maka peneliti berminat untuk melakukan penelitian di wilayah tersebut. Hal ini memiliki tujuan agar mengetahui korelasi antara faktor risiko dengan kejadian hipertensi, sehingga judul riset ini adalah "Hubungan Tingkat Stres dan Kualitas Tidur dengan Kejadian Hipertensi di Posyandu Lansia RW 3 Wilayah Kerja Puskesmas Arjuno Kota Malang".

2. Metode

Bentuk Riset ini adalah sebuah riset kuantitatif memanfaatkan desain analitik korelasi melalui pendekatan *cross-sectional*. Tujuan riset ini agar memahami korelasi antara faktor risiko tingkat stres serta kualitas tidur (variabel bebas) dan peristiwa hipertensi (variabel terikat) terhadap lansia, di Posyandu Lansia RW 3, wilayah kerja Puskesmas Arjuno, Kota Malang. Hipotesis dirumuskan sebagai berikut: 1) Hipotesis Null (H_0): a) Tidak memiliki korelasi signifikan antara tingkatan stres dan hipertensi di Posyandu Lansia RW 3, wilayah kerja Puskesmas Arjuno, Kota Malang, ($P\text{-Value} > 0,050$) dan b) Tidak ada korelasi relevan antara kualitas tidur dan hipertensi di Posyandu Lansia RW 3, lingkup Puskesmas Arjuno, Kota Malang, ($P\text{-Value} > 0,050$). 2) Hipotesis Positif (H_a): a) memiliki korelasi relevan antara tingkat stres dan hipertensi di Posyandu lansia RW 3, lingkup Puskesmas Arjuno, Kota Malang, ($P\text{-Value} < 0,050$) dan b) memiliki korelasi relevan antara kualitas tidur dan hipertensi di Posyandu RW 3, lingkup Puskesmas Arjuno, Kota Malang, ($P\text{-Value} < 0,050$).

Penelitian ini dilaksanakan bulan Juli Tahun 2023 di Posyandu Lansia RW 3, Wilayah Kerja Puskesmas Arjuno, Kota Malang dengan nomor surat 800/559/35.73.402.07/2023. Terdapat 51 populasi pada riset ini yang didapat berdasarkan penderita hipertensi tahun 2022 di posyandu tersebut. Kriteria inklusi yang harus dipenuhi responden, yaitu: 1) Pengidap

Hipertensi di Posyandu Lansia RW 3 lingkup Puskesmas Arjuno, 2) memiliki riwayat hipertensi, 3) Saat penelitian tidak sedang mengkonsumsi obat anti-hipertensi, 4) Bersedia menjadi responden penelitian. Pengambilan responden memanfaatkan metode *non-probability sampling* melalui teknik *total sampling* (sensus), artinya jika populasi ≤ 100 orang, maka seluruh populasi menjadi bagian dari sampel penelitian (Hatmoko, 2015). Sehingga, responden dalam riset ini sama dengan jumlah populasi yakni 51 manusia. Pengelolaan data memanfaatkan analisis univariat dan bivariat. Analisis univariat berguna menyajikan jumlah dari setiap variabel penelitian menggunakan aplikasi *microsoft excel 2016*. Sedangkan, analisis bivariat berguna menguji korelasi antara variabel bebas (tingkat stres dan kualitas tidur) dengan variabel terikat (peristiwa hipertensi) melalui aplikasi IBM SPSS *Statistics 26* dengan uji *rank spearman (rho)*. Pengambilan data penelitian dengan cara: 1) pengukuran tekanan darah memanfaatkan tensimeter digital dengan 2 kali pemeriksaan dan setiap pemeriksaannya diberi waktu istirahat (jeda) sebanyak 5-10 menit kepada responden yang sudah memenuhi kriteria inklusi, 2) Pengisian *informed-consent* untuk menjadi responden penelitian, 3) Pengisian data diri dan karakteristik responden, 4) Pengisian instrumen internasional dalam terjemahan Bahasa Indonesia (kuesioner tingkat stres (PSS-10) dan kualitas tidur (PSQI)).

Instrumen dalam riset ini sudah melewati uji validitas & reliabilitas, lalu kaji etik dengan nomor surat 1107/HRECC.FODM/IX/2023 yang diterbitkan dari Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Airlangga oleh Komisi Kaji Etik, Surabaya. Instrumen tingkat stres berasal dari instrumen internasional terjemahan Bahasa Indonesia, yaitu kuesioner PSS-10 (*Perceived Stress Scale - 10*) yang dibangun oleh Cohen tahun 1983. Kuesioner ini terdapat 10 item soal bertujuan dalam pengukuran dan evaluasi tingkat stres dalam satu bulan terakhir. Penilaian kuesioner PSS-10 menggunakan skala ordinal dengan 3 kategori, yaitu: 1) stres ringan (0-13), 2) stres sedang (skor 14-26), dan 3) stres berat (27-40) (Purnami & Sawitri, 2019). Untuk instrumen kualitas tidur berasal dari instrumen internasional terjemahan Bahasa Indonesia, yaitu PSQI (*Pittsburgh Sleep Quality Index*) yang dikembangkan oleh Buysse 1989 di *University of Pittsburgh*. Kuesioner PSQI ini bertujuan untuk mengukur kualitas tidur dalam satu bulan terakhir. Kuesioner terdiri dari 19 soal yang mengukur 7 bagian penilaian. Penilaian kuesioner PSQI menggunakan skala nominal dengan 2 kategori, yaitu: 1) kualitas tidur baik (skor ≥ 5) dan 2) kualitas tidur buruk (skor < 5) (Made et al., 2019).

Uji validitas berguna dalam melihat kesesuaian instrumen ketika memperoleh data pada sampel penelitian (Helwig et al., 2018). Uji validitas dari kedua instrumen ini memakai *Uji Validitas Product Moment Pearson Correlation* dengan aplikasi IBM SPSS *Statistics 26*. Sedangkan, uji reliabilitas berguna dalam mengukur konsistensi dan tingkat kepercayaan suatu instrumen, sehingga instrumen dapat diandalkan (Helwig et al., 2018.). Jika kuesioner tersebut reliabel, maka dapat dilakukan penelitian berulang dengan kuesioner yang sama. Uji reliabilitas terhadap kedua instrumen penelitian ini dengan *uji reliabilitas alpha cronbach's* memanfaatkan aplikasi IBM SPSS *Statistics 26*. Cara pengambilan kesimpulan dengan cara melihat nilai *alpha cronbach's*, jika $> 0,60$ dinyatakan reliable dan $< 0,60$ dinyatakan tidak reliable.

Uji validitas dan reliabilitas pada kuesioner PSS-10 dan PSQI dilakukan pada bulan Juni tahun 2023 di Posyandu Lansia RW 6, wilayah kerja Puskesmas Arjuno, Kota Malang dengan nomor surat 800/558/35.73.402.07/2023. Pemilihan Posyandu Lansia RW 6 sebagai tempat pelaksanaan uji validitas dan reliabilitas karena memiliki karakteristik responden yang sama

dan memiliki jarak yang berdekatan dengan posyandu penelitian. Uji validitas dan reliabilitas ini diberikan kepada 20 responden lansia penderita hipertensi di posyandu tersebut. Hasil dari uji validitas kuesioner PSS-10 yaitu seluruh pertanyaan kuesioner PSS-10 dari nomor 1 hingga nomor 10 memiliki nilai *sig. 2 tailed* antara 0,000 hingga 0,009, yang mana hasil dari nilai *sig. 2 tailed* kuesioner PSS-10 ini $< 0,05$, maka dari hasil tersebut kuesioner ini dapat dinyatakan absah/sesuai. Sedangkan, nilai *cronbach's alpha* pada kuesioner PSS-10 menunjukkan hasil sebesar 0,849 atau $\geq 0,6$, maka kuesioner PSS-10 ini juga dinyatakan reliabel atau dapat dipercaya. Selain itu, Hasil dari uji validitas kuesioner PSQI yaitu seluruh komponen penilaian ke-1 hingga komponen penilaian ke-7 memiliki nilai *sig. 2 tailed* antara 0,000 hingga 0,008, yang mana hasil dari nilai *sig. 2 tailed* kuesioner PSQI ini $< 0,05$, hasil tersebut kuesioner ini dapat dinyatakan absah/sesuai. Sedangkan, nilai *cronbach's alpha* pada kuesioner PSQI menunjukkan hasil sebesar 0,756 atau $\geq 0,6$, maka kuesioner PSQI juga dinyatakan reliabel atau dapat dipercaya.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Hasil

Dalam bab poin 3.1 akan memaparkan analisa univariat dan bivariat. Analisis univariat diolah menggunakan aplikasi *microsoft excel* 2016 untuk memaparkan 2 bentuk data, yaitu karakteristik responden yang dituangkan dalam bentuk tabel dan distribusi variabel penelitian yang disajikan dalam bentuk diagram lingkaran. Sedangkan, pada analisis bivariat akan memaparkan analisis hubungan terhadap uji korelasi *spearman rank (rho)* yang diolah melalui aplikasi IBM SPSS *Statistic* 26.

3.1.1. Analisis Univariat

3.1.1.1. Karakteristik Responden

Karakteristik responden akan disajikan dalam bentuk tabel, meliputi jumlah usia, jenis kelamin, dan keturunan hipertensi. Variabel usia, jenis kelamin dan keturunan diambil berdasarkan faktor risiko non-modifikasi dari Kemenkes tahun 2019 sebagai data pendukung untuk variabel penelitian. Jumlah distribusi data pada usia, jenis kelamin dan keturunan diambil berdasarkan data primer yang telah dilakukan kepada lansia penderita hipertensi di Posyandu Lansia RW 3, lingkup kerja Puskesmas Arjuno Kota Malang yang sesuai dengan kriteria Inklusi penelitian.

Tabel 1. Jumlah kelompok usia, jenis kelamin, dan riwayat keturunan hipertensi pada lansia penderita hipertensi di posyandu lansia rw 3 lingkup kerja Puskesmas Arjuno Kota Malang 2023

Usia	Klasifikasi	Jumlah	Persentase
45 – 59 Tahun	Setengah Baya	13	25%
60 – 74 Tahun	Lanjut Usia	33	65%
75 – 90 Tahun	Tua	5	10%
> 90 Tahun	Sangat Tua	0	0%
Jumlah Total		51	100%
Jenis Kelamin		Jumlah	Persentase
Laki-laki		5	10%
Perempuan		46	90%
Jumlah Total		51	100%
Riwayat Keturunan Hipertensi		Jumlah	Persentase
Ada Keturunan Hipertensi		35	69%
Tidak ada Keturunan Hipertensi		16	31%
Jumlah Total		51	100%

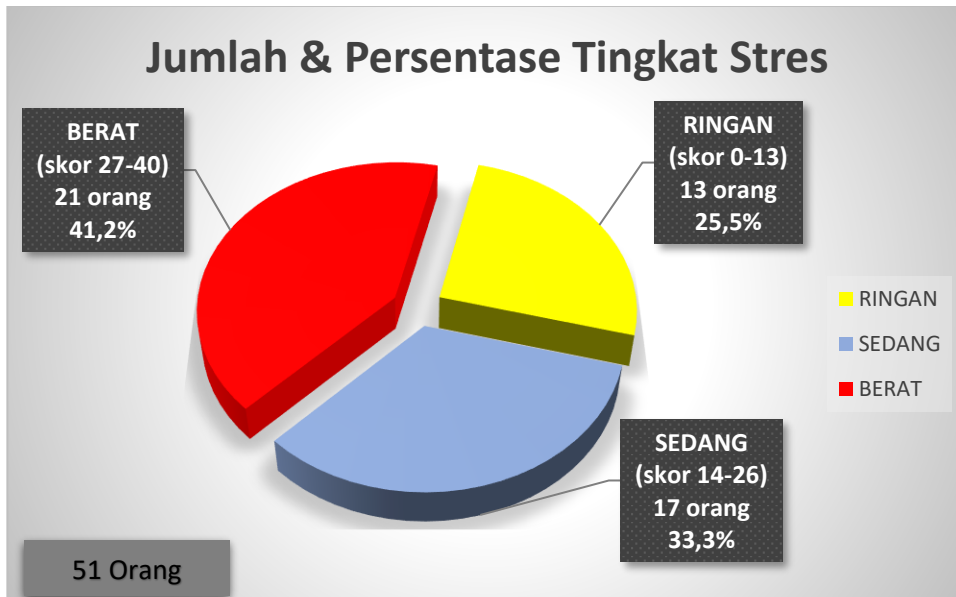
Sumber : Data Primer Terolah Posyandu Lansia RW 3, 2023

Tabel 1 menunjukkan hasil distribusi data yang diambil berdasarkan data primer lansia penderita hipertensi yang telah sesuai dengan kriteria inklusi penelitian di Posyandu Lansia RW 3, lingkup Puskesmas Arjuno, Kota Malang sebanyak 51 responden. Pada tabel 1 menyajikan tiga variabel utama yang terdiri dari 3 kelompok yaitu kelompok usia, jenis kelamin, dan keturunan hipertensi. Pada kelompok usia memiliki 4 klasifikasi antara lain Setengah Baya (45-59 tahun), Lanjut Usia (60-74 tahun), Tua (75-90 tahun), Sangat Tua (>90 tahun).

Berdasarkan data tersebut, dari 51 responden penelitian di atas, kelompok umur yang paling mendominasi yaitu, pada klasifikasi lanjut usia dengan rentang 60-74 tahun sebanyak 33 responden atau sebesar 65%. Pada Kelompok jenis kelamin dengan 2 kategori laki-laki dan perempuan yang sangat mendominasi yakni *gender* perempuan yaitu sejumlah 46 responden atau 90%. Pada kelompok keturunan hipertensi dengan 2 kategori ada dan tidak ada keturunan hipertensi, yang paling mendominasi yaitu memiliki keturunan hipertensi sebanyak 35 responden atau 69%.

3.1.1.2 Distribusi Variabel Penelitian

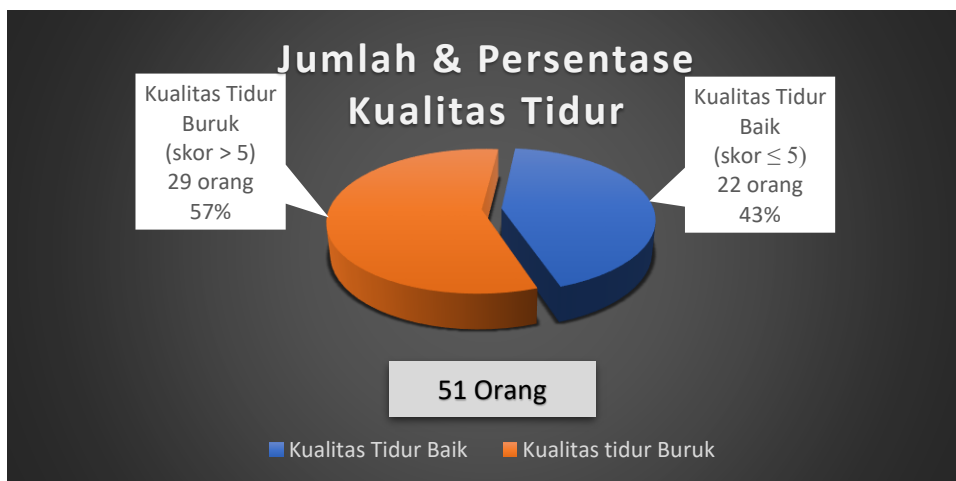
Distribusi variabel yang dipergunakan dalam riset ini akan dituangkan dengan bentuk diagram lingkaran, meliputi jumlah dan persentase Tingkat Stres, Kualitas Tidur, dan Penderita Hipertensi. Variabel tersebut diambil berdasarkan faktor risiko modifikasi dari Kemenkes tahun 2019. Sedangkan, jumlah distribusi data pada data penelitian ini diambil berdasarkan data primer pada lansia penderita hipertensi di Posyandu Lansia RW 3, lingkup kerja Puskesmas Arjuno Kota Malang yang sesuai dengan kriteria Inklusi penelitian.



Sumber : Data Primer Terolah Posyandu Lansia RW 3, 2023

Gambar 1. Jumlah dan Persentase Tingkat Stres

Berdasarkan penilaian terhadap skor total pada pengisian kuesioner PSS-10 menghasilkan 3 tingkatan stres, yakni : 1) Stres Ringan : total skor 0-13, 2) Stres Sedang : total skor 14-26, dan 3) Stres Berat : total skor 27-40 (Purnami & Sawitri, 2019). Pada gambar 1 menunjukkan hasil dari 51 responden penelitian pada penderita hipertensi di Posyandu Lansia RW 3, lingkup kerja Puskesmas Arjuno, Kota Malang, ditemukan dengan 3 Peringkat utama, yaitu: Peringkat 1 lansia penderita hipertensi mengalami tingkat stres berat sejumlah 21 sampel atau (41,2%), Peringkat 2 lansia penderita hipertensi mengalami tingkat stres sedang sebanyak 17 sampel atau (33,3%), dan Peringkat 3 lansia penderita hipertensi mengalami tingkat stres ringan sejumlah 13 sampel atau (25,5%).

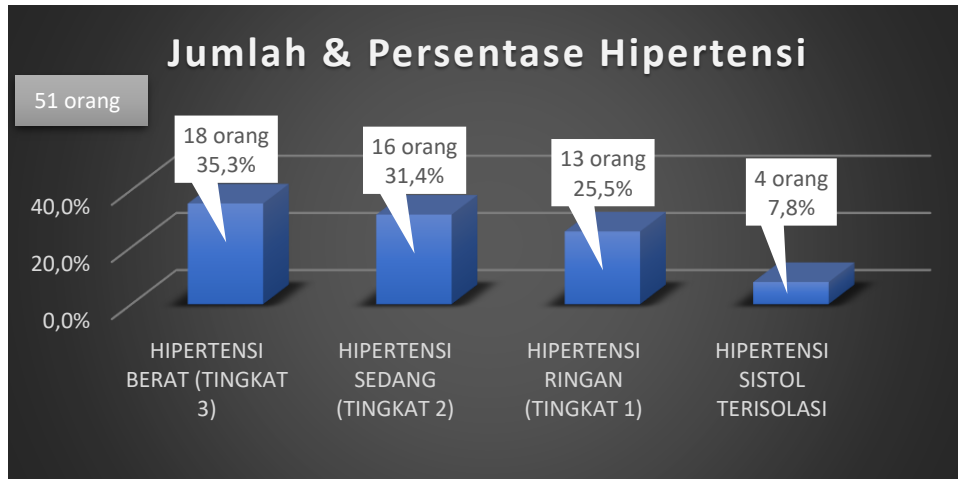


Sumber : Data Primer Terolah Posyandu Lansia RW 3, 2023

Gambar 2. Jumlah dan Persentase Kualitas Tidur

Berdasarkan penilaian terhadap skor total pada pengisian kuesioner PSQI menghasilkan 2 kategori kualitas tidur, yaitu : 1) Kualitas Tidur Baik : skor total ≤ 5, dan 2) Kualitas Tidur

Buruk : skor total > 5 (Made et al., 2019). Pada gambar 2 menunjukkan hasil dari 51 responden penelitian pada penderita hipertensi di Posyandu Lansia RW 3, lingkup kerja Puskesmas Arjuno, Kota Malang, ditemukan dengan 2 Peringkat utama yaitu peringkat 1 lansia penderita hipertensi mendapati kualitas tidur buruk sejumlah 29 sampel atau (57%) dan peringkat 2 lansia penderita hipertensi mendapati kualitas tidur baik sebanyak 22 jiwa atau (43%).



Sumber : Data Primer Terolah Posyandu Lansia RW 3, 2023

Gambar 3. Jumlah dan Persentase Kejadian Hipertensi

WHO dan International Society of Hypertension Working Group mengklarifikasi hipertensi menjadi 4, yaitu: 1) Ringan (Tingkat 1) : sistolik 140-159 mmHg dan diastolik 90-99 mmHg, 2) Sedang (Tingkat 2) : sistolik 160-179 mmHg dan diastolik 100-109 mmHg, 3) Berat (Tingkat 3) : sistolik ≥ 180 dan diastolik ≥ 110 , 4) Sistol Terisolasi : sistolik ≥ 140 dan diastolik < 90 (hidayat fahrul, 2023).

Pada gambar 3 menunjukkan hasil rata-rata dari 2 kali pemeriksaan tekanan darah kepada 51 responden penderita hipertensi di Posyandu Lansia RW 3, lingkup kerja Puskesmas Arjuno, Kota Malang. Ditemukan sebanyak 13 orang atau (25,5%) menderita hipertensi ringan (tingkat 1), 16 orang atau (31,4%) menderita hipertensi sedang (tingkat 2), 18 orang atau (35,3%) mengalami hipertensi berat (tingkat 3), dan 4 orang atau (7,8%) menderita hipertensi sistolik terisolasi.

3.1.2. Analisis Bivariat

3.1.2.1 Hubungan Tingkat Stres dengan Kejadian Hipertensi

Tabel 2. Hubungan Tingkat Stres dengan Kejadian Hipertensi di Posyandu Lansia RW 3 Wilayah Kerja Puskesmas Arjuno Kota Malang

Variabel Bebas (Tingkat Stres)	Variabel Terikat (Kejadian Hipertensi)										P- Value (Sig. 2- Tailed)	Angka Koefisien Korelasi	
	Ringan		Sedang		Berat		Sistol		Diastole				Total
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%			
Ringan (skor 0-13)	13	25,5	0	0	0	0	0	0	0	13	25,5	0,000	+0,858
Sedang (skor 14-26)	0	0	14	27,5	1	1,9	2	3,9	17	33,3			
Berat (skor 27-40)	0	0	2	3,9	17	33,4	2	3,9	21	41,2			
Total	13	25,5	16	31,4	18	35,3	4	7,8	51	100			

Sumber : Data Primer Terolah Posyandu Lansia RW 3, 2023

Pada tabel 2 menunjukkan hasil terdapat 3 kategori dengan nilai terbesar, yaitu: 1) Kategori antara tingkat stres berat dengan kejadian hipertensi berat sejumlah (33,4%) atau (17 Orang), 2) Kategori tingkat stres sedang dengan hipertensi sedang sejumlah (27,5%) atau (14 Orang), dan 3) Kategori tingkat stres ringan dengan hipertensi ringan sejumlah (25,5%) atau (13 Orang). Pada tabel 6 memiliki nilai *Sig.2-Tailed (P-value) = 0,000* atau $< 0,050$, maka ada hubungan signifikan bersifat bolak-balik (*2-Tailed*) antara variabel tingkat stres dengan kejadian hipertensi atau sebaliknya. Sehingga, hasil hipotesis pada riset ini dinyatakan (H_a) diterima dan (H_o) ditolak.

Angka koefisien korelasi pada tabel 2, yaitu +0,858 maka kedua variabel tersebut termasuk dalam kelompok kekuatan hubungan yang sangat kuat. Nilai positif (+) pada angka koefisien korelasi mengartikan arah hubungan antara kedua variabel tersebut sejalan. Sehingga semakin berat kategori tingkat stres maka kategori kejadian hipertensi juga akan semakin berat, begitu pula sebaliknya.

3.1.2.2 Hubungan Kualitas Tidur dengan Kejadian Hipertensi

Tabel 3. Hubungan Kualitas Tidur dengan Kejadian Hipertensi di Posyandu Lansia RW 3 Wilayah Kerja Puskesmas Arjuno Kota Malang

Variabel Bebas (Kualitas Tidur)	Variabel Terikat (Kejadian Hipertensi)								Total	P - Value Sig.(2- tailed)	Angka Koefisien korelasi	
	Ringan		Sedang		Berat		Sistol					
	Sistole : 140- 159 mmHg	Sistole : 160- 179 mmHg	Sistole : ≥ 80 mmHg	Sistole : ≥ 110 mmHg	Diastole : 90-99 mmHg	Diastole : 100- 109 mmHg	Diastole : ≥ 110 mmHg	Diastole : < 90 mmHg				
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
Baik (skor ≤ 5)	13	25,5	9	17,6	0	0	0	0	22	43,1	0,000	+0,811
Buruk (skor > 5)	0	0	7	13,8	18	35,3	4	7,8	29	56,9		
Total	13	25,5	16	31,4	18	35,3	4	7,8	51	100		

Sumber : Data Primer Terolah Posyandu Lansia RW 3, 2023

Pada tabel 3 menunjukkan hasil terdapat 2 kategori dengan nilai terbesar, yaitu: 1) Kategori antara kualitas tidur buruk dengan kejadian hipertensi berat sejumlah (35,3%) atau (18 Orang) dan 2) kategori kualitas tidur baik dengan hipertensi ringan sejumlah (25,5%) atau (13 Orang). Pada tabel 7 memiliki nilai *Sig.2-Tailed (P-value)* = 0,000 atau < 0,050, maka ada hubungan signifikan bersifat bolak-balik (*2-Tailed*) antara variabel kualitas tidur dengan kejadian hipertensi atau sebaliknya. Sehingga, hasil hipotesis pada riset ini dinyatakan (H_a) diterima dan (H_o) ditolak.

Angka koefisien korelasi pada tabel 3, yaitu +0,811 maka kedua variabel tersebut termasuk dalam kelompok kekuatan hubungan yang sangat kuat. Nilai positif (+) pada angka koefisien korelasi mengartikan arah hubungan antara kedua variabel tersebut sejalan. Sehingga semakin buruk kategori kualitas tidur maka kategori kejadian hipertensi juga akan semakin berat, begitu pula sebaliknya.

3. 2 Pembahasan

3.2.1. Hubungan Tingkat Stres dengan Kejadian Hipertensi

Perolehan hipotesis di atas menyatakan terdapat korelasi signifikan antara tingkat stres dan penyakit hipertensi, maka hipotesis positif (H_a) diterima dan hipotesis null (H_o) ditolak. Ketetapan uji korelasi *spearman rank (rho)*, yaitu: 1) nilai *Sig.2-Tailed (P-value)* < 0,05, maka ada korelasi signifikan antara dua variabel penelitian, 2.) nilai *Sig.2-Tailed (P-value)* > 0,05, maka tidak memiliki korelasi signifikan pada dua variabel penelitian (Pratama, 2019). Berdasarkan ketetapan tersebut, nilai *Sig.2-Tailed (P-value)* pada penelitian ini menunjukkan

hasil 0,000 atau $< 0,050$, maka ada korelasi signifikan antara variabel tingkat stres dan hipertensi.

Hasil dari riset ini sangat sependapat dengan faktor risiko yang disebutkan oleh Kemenkes tahun 2019, yaitu tingkat stres dapat memiliki hubungan signifikan atau dapat mempengaruhi terjadinya hipertensi. Pada penelitian ini telah dibuktikan memang benar memiliki relevansi antara tingkat stres dengan penyakit hipertensi yang telah dijabarkan di atas. Selain itu, hal ini pun berbanding lurus dengan riset sebelumnya oleh Amira et al. tahun 2021, pada 61 lansia hipertensi di Puskesmas Guntur, Kab. Garut. Hasil pada penelitian tersebut memiliki korelasi signifikan antara tingkat stres dan penyakit hipertensi di kalangan lansia di Puskesmas Guntur, Kab. Garut, yang diolah menggunakan uji korelasi *chi-square*, *P-value* = 0,028 $< 0,050$ (Amira et al., 2021). Pada penelitian lain oleh Mukti tahun 2022, dari 5 jurnal yang ditelaah pada literature review didapatkan hasil yang serupa, yakni ada korelasi relevan antara tingkat stres dan hipertensi di kalangan lansia *P-value* $< 0,050$ (Mukti, 2022).

Tingkat stres memang sangat berkaitan dengan penyakit hipertensi terutama pada lansia. Pada riset lain oleh Septiana Ayu Cahyaning Tyas dan Muhammad zulfikar tahun 2021 juga meneliti mengenai variabel tingkat stres dan hipertensi pada lansia dengan memanfaatkan pertanyaan *Depression Anxiety Stress Scales (DASS 42)* dalam penelitiannya. Instrumen yang dimanfaatkan dalam penelitian tersebut cukup berbeda dengan instrumen yang dimanfaatkan dalam riset ini, walaupun kuesioner yang dipakai berbeda tetap menunjukkan hasil statistik yang sama yaitu *P-value* 0,027 atau $< 0,05$ dan dapat disimpulkan memiliki korelasi signifikan (Tyas & Zulfikar, 2021).

Berdasarkan riset dan jurnal di atas terdapat salah satu penelitian yang dilakukan oleh Jeki Refialdinata, Nurhaida, dan Lilit Gutri tahun 2022 menunjukkan hasil statistik yang berbeda. Penelitian tersebut memiliki tujuan dalam mengetahui korelasi antara tingkat stres dan hipertensi di kalangan lansia dilaksanakan di Kecamatan Bayang Provinsi Sumatera Barat 2021-2022 sejumlah 147 orang sampel penelitian dengan rentang 60-74 tahun, tidak meminum obat penurunan darah tinggi, dan sedang tidak sedang pengobatan ataupun melakukan rawat jalan di fasilitas pelayanan kesehatan.

Tekanan darah pada penelitian tersebut diukur dengan menggunakan bantuan alat berupa *sphygmomanometer* dan *stetoskop*. Sedangkan tingkat stres dinilai melalui pertanyaan baku *DASS (Depression Anxiety Stress Scale)*, lalu dianalisis menggunakan SPSS. Hasil riset tersebut memperlihatkan perbedaan hasil dengan riset lainnya, yaitu *P-value* 0,574 atau $> 0,050$ artinya tidak memiliki relevansi antara variabel tingkat stres dan hipertensi di kalangan lansia di daerah tersebut. Hal ini cukup berbeda dengan jurnal dan hasil riset yang sudah dijelaskan sebelumnya. Pada jurnal tersebut disebutkan sebagian besar sampel mempunyai tingkat stres ringan, dan mengalami hipertensi. Setelah melakukan analisis terhadap sumber data yang tersedia, hipertensi lebih dominan terjadi pada lansia dengan tingkat stres sedang dibandingkan lansia dengan tingkat stres normal, ringan, dan berat (Refialdinata et al., 2022). Setelah dianalisa lebih dalam, yang mempengaruhi terjadinya hipertensi pada lansia salah satunya berasal dari status pendidikannya, bukan dari faktor tingkat stresnya. Hal ini disebabkan sebagian besar sampel mempunyai pendidikan SD dan SMP saja. Minimnya tingkat pengetahuan dan pendidikan responden membuat mereka cenderung lambat menyerap informasi mengenai penyakit hipertensi sehingga berdampak terhadap kebiasaan yang dilakukan dalam pola hidup sehari-hari (Refialdinata et al., 2022).

Upaya *Early Diagnosis and Prompt Treatment* (Diagnosis dan Pengobatan Segera) adalah langkah mendapati penyakit seawal mungkin agar mendapatkan penatalaksanaan cepat dengan terapi yang tepat (Windi Chusniah R, 2019). Berdasarkan hasil di atas dapat dipahami tingkat stres dan hipertensi memiliki relevansi yang kuat terhadap lansia, maka disarankan lansia dapat menerapkan upaya *Early Diagnosis and Prompt Treatment* sebagai langkah awal saat merasakan gejala penyakit hipertensi. Segera mengunjungi pusat kesehatan terdekat untuk melakukan pemeriksaan, sehingga mengetahui diagnosa dan pengobatan yang tepat, serta dapat meminimalisir penyakit hipertensi dan komplikasinya.

3.2.2. Hubungan Kualitas Tidur dengan Kejadian Hipertensi

Hasil hipotesis di atas menyatakan memiliki korelasi signifikan antara kualitas tidur dan penyakit hipertensi, artinya hipotesis positif (H_a) diterima dan hipotesis null (H_0) ditolak. Ketetapan uji korelasi *spearman rank* (ρ), yaitu: 1) nilai *Sig.2-Tailed* (P -value) $< 0,05$, artinya ada relevansi antara dua variabel penelitian, 2.) nilai *Sig.2-Tailed* (P -value) $> 0,05$, artinya tidak memiliki relevansi antara dua variabel penelitian (Pratama, 2019). Hasil dari uji korelasi *spearman rank* (ρ) nilai *Sig.2-Tailed* (P -value) pada penelitian ini 0,000 atau $< 0,050$, artinya memiliki korelasi relevan antara kualitas tidur dan peristiwa hipertensi. Hasil riset ini sependapat dengan riset terdahulu oleh Ahmad Assidiqi (2020), terhadap 32 sampel lansia penderita hipertensi di Posyandu Lansia RW II Puskesmas Kedungkandang Kota Malang. Perolehan pada riset tersebut menunjukkan relevansi antara variabel kualitas tidur dan hipertensi di kalangan lansia yang diolah melalui uji korelasi *spearman rank* (ρ) menghasilkan P -value = 0,001 atau $< 0,050$ (Assiddiqy, 2020). Hal ini juga sependapat pada penelitian lain oleh Sambeka (2018), terhadap 40 responden penderita hipertensi di Desa Tambun, Kecamatan Likupang Barat. Dalam riset tersebut diolah menggunakan uji korelasi *chi-square*, walaupun berbeda dengan uji korelasi yang digunakan Ahmad Assidiqi (2020), namun menghasilkan nilai P -value = 0,015 atau kurang dari 0,050. Kesimpulannya tetap sama, yaitu ada korelasi relevan antara variabel kualitas tidur dan kejadian hipertensi di kalangan lansia (Sambeka et al., 2018).

Hasil dari riset di atas cukup berbeda dengan hasil riset yang dijalankan oleh Siti Naimatul Hasanah tahun 2022 di Kecamatan Kalisat dengan kuesioner PSQI dan dianalisis menggunakan uji *spearman rank* (ρ) (Hasanah, 2022). Uji statistik antara kualitas tidur dan tekanan darah pada riset itu didapatkan P -value tekanan darah sistolik 0,115 atau $> \alpha$ (0,05) dan tekanan darah diastolik diperoleh P -value 0,562 atau $> \alpha$ (0,05), yakni dari tekanan darah sistolik dan diastolik pada riset itu menunjukkan kesimpulan tidak memiliki korelasi antara kualitas tidur dan tekanan darah dikalangan orang menderita hipertensi di Kec. Kalisat. Menurut hasil observasi lapangan saat pengambilan data pada penelitian tersebut, terdapat fenomena unik yakni seluruh responden menjawab tidak pernah menggunakan obat tidur, sehingga data yang didapat dari kuesioner PSQI tersebut terdapat satu komponen pertanyaan yang kurang efektif untuk dianalisa, karena keseluruhan responden yang memberikan jawaban sama atau seragam, yakni tidak pernah menggunakan obat tidur, sehingga membuat penilaian dari 1 item kuesioner tidak efektif. Maka dari berdasarkan fenomena tersebut peneliti pada penelitian tersebut memberikan saran agar terdapat catatan khusus untuk penilaian pada satu komponen pertanyaan tentang obat tidur, hal ini serupa dengan riset yang dijalankan oleh Sukmawati (2019) tentang reliabilitas kuesioner PSQI dalam Bahasa Indonesia bahwa pertanyaan bersangkutan dengan konsumsi obat tidur rupanya tidak valid untuk dapat dilakukan analisa, jika responden penelitiannya seperti penelitian diatas, maka dianggap tidak

relevan untuk menyajikan butir instrumen tersebut dalam mengukur kualitas tidur pada populasi yang diteliti, sehingga perlu adanya penilaian tersendiri yang dapat disesuaikan dengan fleksibel jika terdapat populasi seperti fenomena di atas, hal ini dapat dilakukan untuk menghindari bias atau ketidakvalidan kuesioner dalam pelaksanaan riset.

Promosi kesehatan adalah langkah pertama dan utama dalam pencegahan penyakit (Windi Chusniah R, 2019). Kegiatan Promosi kesehatan salah satunya dengan meningkatkan kesehatan yang mencakup perbaikan gizi, pola hidup, ataupun penyuluhan kesehatan. Berdasarkan hasil dan penjabaran di atas maka dapat diketahui kualitas tidur dengan kejadian hipertensi sangat berhubungan terutama pada lansia. Untuk mengantisipasi hal tersebut perlu diadakan upaya promosi kesehatan agar lansia dapat menjaga pola tidur dan mengevaluasi kualitas tidurnya, sehingga dapat mencegah hipertensi atau penyakit lain dari komplikasi hipertensi.

4. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian ini dari 51 responden lansia penderita hipertensi dengan kategori tertinggi, yaitu tingkat stres berat sebanyak 21 orang atau 41,2%, kualitas tidur buruk sebanyak 29 orang atau 57%, dan hipertensi berat sebanyak 18 orang atau 35,3%. Korelasi antara tingkat stres dan kualitas tidur dengan peristiwa hipertensi di Posyandu Lansia RW 3, lingkup Puskesmas Arjuno, Kota Malang dengan uji korelasi *spearman rank (rho)* menggunakan aplikasi IBM SPSS *Statistics* 26 menunjukkan hasil, yaitu: 1) Tingkat stres dengan kejadian hipertensi memiliki hubungan signifikan yang sangat kuat dengan ($P\text{-value } 0,000 < 0,050$) dan angka koefisien +0,858, maka H_a diterima dan H_o ditolak, 2) Kualitas tidur dan hipertensi terdapat hubungan signifikan sangat kuat dengan ($P\text{-value } 0,000 < 0,050$) dan angka koefisien korelasi +0,811, maka H_a diterima dan H_o ditolak.

Upaya kesehatan dan pencegahannya ada 5, yaitu: 1) promosi kesehatan, 2) proteksi khusus, 3) diagnosis dini & pengobatan segera, 4) mengurangi kecacatan, 5) rehabilitasi (Windi Chusniah R, 2019). Dengan terselesainya riset ini besar harapan dapat menambah manfaat untuk Masyarakat, Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat, Universitas Negeri Malang, hingga Instansi Kesehatan Terkait (Posyandu, Puskesmas, bahkan Dinas Kesehatan). Bagi Masyarakat diharapkan dapat sebagai teladan agar selalu mengawasi status kesehatannya. Bagi Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat diharapkan dapat menjadi referensi tempat penelitian selanjutnya untuk menggali lebih dalam faktor risiko lain pada penyakit hipertensi atau penyakit lainnya. Bagi Universitas Negeri Malang diharapkan dapat menambah bahan kepustakaan dan sebagai bahan ajar untuk penelitian selanjutnya (Ardilla et al., 2021). Sedangkan, bagi Instansi Kesehatan Terkait diharapkan agar dapat dijadikan dasar dalam peningkatan program promotif dan preventif untuk mengelola tingkat stres dan kualitas tidur khususnya lansia seperti 1) program pendidikan kesehatan di setiap bulan saat pelaksanaan posyandu, 2) Program cek kesehatan gratis dari rumah ke rumah kepada lansia yang kesulitan datang ke instansi kesehatan, 3) Program buku grafik kesehatan yang berisikan monitoring dan evaluasi riwayat kesehatan setiap akhir tahun yang berikan kepada lansia penderita hipertensi (Adi & Fathoni, 2019). Dengan adanya hal tersebut diharapkan menjadi salah satu usaha dalam pencegahan penyakit hipertensi dan komplikasinya.

Ucapan Terima Kasih

Banyak terimakasih yang sangat tidak terbatas saya berikan kepada seluruh pihak yang bersangkutan dalam proses pengerjaan dan pegesahan artikel ini.

Daftar Rujukan

- Adi, S., & Fathoni, A. F. (2019). Development of Learning Model Based on Blended Learning in Sports School. 362(Acpes), 8–12.
- Akbar, F., Darmiati, D., Arfan, F., & Putri, A. A. Z. (2021). Pelatihan dan Pendampingan Kader Posyandu Lansia di Kecamatan Wonomulyo. *Jurnal Abdidas*, 2(2), 392–397.
- Akbar, F., Nur, H., Humaerah, U. I., Keperawatan, A., Wonomulyo, Y., & Gatot Subroto, J. (2020). Karakteristik Hipertensi Pada Lanjut Usia Di Desa Buku (Characteristics of Hypertension in the Elderly). *Jwk*, 5(2), 2548–4702.
- Amalia Yunia Rahmawati. (2020). OPTIMALISASI PENCEGAHAN HIPERTENSI DENGAN GERAKAN SEHAT LANSIA, TEKanan DARAH TERKONTROL (RAHASIA KADAR) DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS WATUBANGGA KABUPATEN KOLAKA. July, 1–23.
- Amanda, H., Prastiwi, S., & Sutriningsih, A. (2017). Hubungan kualitas tidur dengan tingkat kekambuhan hipertensi pada lansia di kelurahan tlogomas Kota Malang. *Nursing News*, 2(3), 437–447.
- Amira, I., Suryani, S., & Hendrawati, H. (2021). Hubungan Tingkat Stres Dengan Hipertensi Pada Lansia Di Puskesmas Guntur Kabupaten Garut. *Jurnal Kesehatan Bakti Tunas Husada: Jurnal Ilmu-Ilmu Keperawatan, Analis Kesehatan Dan Farmasi*, 21(1), 21.
- Ardilla, M. W., Wiguno, L. T. H., Kurniawan, A. W., & Mu'arifin, M. (2021). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Kebugaran Jasmani Berbasis Aplikasi Articulate Storyline. *Sport Science and Health*, 3(4), 192–205.
- Assiddiqy, A. (2020). Hubungan Kualitas Tidur Dengan Tekanan Darah Pada Lansia Di Posyandu Lansia Rw Ii Puskesmas Kedungkandang Kota Malang. *Jurnal Kesehatan Mesencephalon*, 6(1).
- Basit, M., Djalal, D., & Suyuti, A. (2021). Edukasi Bahaya Hipertensi , “ The Silent Killer ” dan Cara Pemeriksaan Tekanan Darah pada Mahasiswa FIK UNM. *Jurnal Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Makassar*, 284–286.
- BPS, K. M. D. A. (2021). Catalog : 1102001.3573 2021. 1102001.3573, 435.
- Dinas Kesehatan Kota Malang. (2021). Profil Kesehatan Kota Malang Tahun 2020. Dinas Kesehatan Kota Malang, 1–178.
- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur. (2020). Profil Kesehatan Provinsi Jawa Timur 2020. Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur, tabel 53.
- Fauziah, T., Nurmayni, Putri, R., Pidia, S., & Sari, S. (2021). Hipertensi Si Pembunuh Senyap “Yuk Kenali Pencegahan dan Penanganannya.” In Buku Saku.
- Hasanah, S. N. (2022). Hubungan Kualitas Tidur Dengan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Kecamatan Kalisat. In UNIVERSITAS dr. SOEBANDI JEMBER (Vol. 4, Issue 1).
- Hatmoko, J. H. (2015). Survei Minat Dan Motivasi Siswa Putri Terhadap Mata Pelajaran Penjasorkes Di Smk Se-Kota Salatiga Tahun 2013. *E-Jurnal Physical Education, Sport, Health and Recreation*, 4(4), 1729–1736.
- Helwig, N. E., Hong, S., & Hsiao-wecksler, E. T. (2018). UJI VALIDITAS DAN REALIBILITAS DENGAN SPSS. 1–12.
- Hidayat fahrul, D. (2023). HIPERTENSI; ARTIKEL REVIEW. 2(April), 31–41.
- Ilmiah Kesehatan Sandi Husada, J., Surya Mandala, A., & Esfandiari, F. (2020). Hubungan Tekanan Darah Terkontrol dan Tidak Terkontrol terhadap Kadar High Density Lipoprotein Pasien Hipertensi Correlation between Controlled and Uncontrolled Blood Pressure with High Density Lipoprotein Levels on Hypertension Patient Artikel info Artik. Juni, 11(1), 379–386.
- Infodatin-Lansia-2022.pdf. (2022).
- Jumlah Penderita Hipertensi Posyandu RW 3. (2022).
- Kishore, J., Gupta, N., Kohli, C., & Kumar, N. (2016). Prevalence of Hypertension and Determination of Its Risk Factors in Rural Delhi. *International Journal of Hypertension*, 2016.
- Kurnia, A., & Ramadhanti, T. (2022). Kerja Puskesmas Cigeureung Kota Tasikmalaya Description of Risk Factors That Can Be Modified in Hypertension Lives in Nagarasari Village , Working Area of Cigeureung Puskesmas , Tasikmalaya City. 22.
- Kurniawan, A. (2019). Dasar-Dasar Analisis Kualitas Lingkungan.

- Made, N., Sukmawati, H., Gede, I., & Putra, S. W. (2019). Reabilitas kuesioner pittsburgh sleep quality index (PSQI) versi bahasa indonesia dalam mengukur kualitas tidur lansia. *Jurnal Lingkungan & Pembangunan*, 3(2), 30–38.
- Mambang Sari, C. W., Sumarni, N., & Rahayu, Y. S. (2019). Hubungan Stres Terhadap Tekanan Darah pada Lansia Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Kadungora Kabupaten Garut. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, 4(2).
- Martini, S., Roshifanni, S., & Marzela, F. (2018). Pola Tidur yang Buruk Meningkatkan Risiko Hipertensi. *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 14(3), 297.
- Mukti, 2022. (2022). Hubungan Tingkat Stres Dengan Kejadian Hipertensi Pada Pasien Lansia Literature Review Skripsi.
- Peraturan Presiden RI. (2021). Peraturan Presiden Republik Indonesia No. 88. Peraturan Presiden RI No 88, 1–10.
- Pratama, G. (2019). Metode Statistik Nonparametrik: Uji Korelasi. 1–14.
- Purnami, C. T., & Sawitri, D. R. (2019). Instrumen “ Perceive Stress Scale ” Online Sebagai Alternatif Alat Pengukur Tingkat Stress Secara Mudah Dan Cepat. Seminar Nasional Kolaborasi Pengabdian Kepada Masyarakat UNDIP-UNNES, 311–314.
- Refialdinata, J., Nurhaida, & Gutri, L. (2022). Tingkat Stress dan Pengaruhnya Terhadap. *Jurnal Kesehatan Lentera 'Aisyiyah*, 5(1), 614–618.
- Sambeka, R., Kalesaran, A. F. C., & Asrifuddin, A. (2018). Hubungan kualitas tidur dengan hipertensi pada lansia di Desa Tambun Kecamatan Likupang Barat tahun 2018. *Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi*, 7(3), 9.
- Statistik, B. P., & Malang, K. (2022). Data Kesehatan Kota Malang Tahun 2021. 7, 1–12.
- Suciana, F., Agustina, N. W., & Zakiatul, M. (2020). Korelasi Lama Menderita Hipertensi Dengan Tingkat Kecemasan Penderita Hipertensi. *Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan Masyarakat Cendekia Utama*, 9(2), 146.
- Tyas, S. A. C., & Zulfikar, M. (2021). Hubungan Tingkat Stress Dengan Tingkat Tekanan Darah Pada Lansia. *Jurnal Penelitian Keperawatan Kontemporer*, 1(2), 75–82.
- Windi Chusniah R. (2019). Promosi Kesehatan & Ilmu Perilaku. In Jakarta: Rineka Cipta.