



JURNAL FARMASI HIGEA

P-ISSN : 2086-9827

E-ISSN : 2541-3554

VOLUME 17, NO. 1
TAHUN 2025



Diterbitkan Oleh:
**SEKOLAH TINGGI ILMU FARMASI PADANG
(STIFARM PADANG)**





Jurnal Farmasi Higea

Published By
Sekolah Tinggi Ilmu Farmasi Padang
Jl. Raya Siteba Kurao Pagang Dalam, Nanggalo, Padang, Sumatera Barat

ISSN : 2541-3554 (Online)
ISSN : 2086-9827 (print)

[BERANDA](#) [TENTANG KAMI](#) [LOGIN](#) [DAFTAR](#) [CARI](#) [TERKINI](#) [ARSIP](#) [INFORMASI](#)

Beranda > [Jurnal Farmasi Higea](#)

Jurnal Farmasi Higea

Jurnal Farmasi Higea merupakan kumpulan publikasi penelitian dalam bidang **Farmasi Sains** serta **Farmasi Komunitas dan Klinis**. Dalam bidang **Farmasi Sains** artikel penelitian yang diterima meliputi Biologi Farmasi dan Farmakognosi, Kimia Farmasi, Farmasetika, Farmakologi dan Toksikologi dan Bioteknologi, sedangkan bidang **Farmasi Komunitas dan Klinis** artikel penelitian yang diterima mencakup Farmasi Rumah Sakit, Farmasi Klinis, Manajemen Farmasi, dan Farmasi Sosial. Jurnal Farmasi Higea diterbitkan oleh Sekolah Tinggi Ilmu Farmasi (STIFARM) Padang. Terbit sebanyak dua kali setahun (Maret dan September). Kami berharap untuk dapat bekerja sama dengan para peneliti bidang Farmasi sehingga kami dapat menjadi sumber informasi bidang Farmasi sains.

Informasi

Belum ada informasi yang diterbitkan.

[Lebih banyak informasi...](#)



[Dewan Editor](#)

[Peer Reviewer](#)

[Etika Publikasi](#)

[Panduan Penulisan](#)

[Kebijakan Editorial](#)

[Submit artikel](#)

[Biaya Penerbitan](#)

[Kontak](#)



[TEMPLATE ARTIKEL](#)

PENGGUNA

Nama

Pengguna

Kata Sandi

Ingat Saya



SERTIFIKAT AKREDITASI-SINTA 4



Nomor Akreditasi :
230/E/KPT/2022
Jurnal Farmasi Higea

JOURNAL VISIORS

Visitors

353,986	123
5,080	121
3,182	110
524	101
400	100
384	89
347	78
247	72
233	68
128	66

Pageviews: 797,598

FLAG counter



[View My Stats](#)

SEMUA TERBITAN

- » *Volume 16 Nomor 1 (2024)*
- » *Volume 15 Nomor 2 (2023)*
- » *Volume 15 Nomor 1 (2023)*
- » *Volume 14 Nomor 2 (2022)*
- » *Volume 14 Nomor 1 (2022)*
- » *Volume 13 Nomor 2 (2021)*
- » *Volume 13 Nomor 1 (2021)*
- » *Volume 12 Nomor 2 (2020)*
- » *Volume 12 Nomor 1 (2020)*
- » *Volume 11 Nomor 2 (2019)*
- » *Volume 11 Nomor 1 (2019)*
- » *Volume 10 Nomor 2 (2018)*
- » *Volume 10 Nomor 1 (2018)*
- » *Volume 9 Nomor 2 (2017)*
- » *Volume 9 Nomor 1 (2017)*
- » *Volume 8 Nomor 2 (2016)*
- » *Volume 8 Nomor 1 (2016)*
- » *Volume 7 Nomor 2 (2015)*
- » *Volume 7 Nomor 1 (2015)*
- » *Volume 6 Nomor 2 (2014)*
- » *Volume 6 Nomor 1 (2014)*
- » *Volume 5 Nomor 2 (2013)*
- » *Volume 5 Nomor 1 (2013)*
- » *Volume 4 Nomor 2 (2012)*
- » *Volume 4 Nomor 1 (2012)*
- » *Volume 3 Nomor 2 (2011)*
- » *Volume 3 Nomor 1 (2011)*
- » *Volume 2 Nomor 2 (2010)*
- » *Volume 2 Nomor 1 (2010)*
- » *Volume 1 Nomor 2 (2009)*
- » *Volume 1 Nomor 1 (2009)*

NOTIFIKASI

- » [Lihat](#)
- » [Langganan](#)

BAHASA

Pilih bahasa

Bahasa Indonesia

[Serahkan](#)





Jurnal Farmasi Higea

Published By
Sekolah Tinggi Ilmu Farmasi Padang
Jl. Raya Siteba Kurao Pagang Dalam, Nanggalo, Padang, Sumatera Barat

ISSN : 2541-3554 (Online)
ISSN : 2086-9827 (print)

[BERANDA](#) [TENTANG KAMI](#) [LOGIN](#) [DAFTAR](#) [CARI](#) [TERKINI](#) [ARSIP](#) [INFORMASI](#)

[Beranda](#) > [Arsip](#) > **Vol 17, No 1 (2025)**

Vol 17, No 1 (2025)

DOI: <http://dx.doi.org/10.52689/higea.v17i1>

Daftar Isi

REVIEW ARTIKEL: PENGARUH PENAMBAHAN KONSENTRASI MALTODEXTRIN TERHADAP KARAKTERISTIK FISIK SEDIAAN TABLET	PDF 1-11
<i>Muhammad Ja'far Ash Shidiq, Devi Ratnasari</i>	
REVIEW ARTIKEL: INTERVENSI mHEALTH TERHADAP KEPATUHAN TERAPI PASIEN TUBERKULOSIS DI ASIA	PDF 12-20
<i>Mahacita Andanalusia, Yoga Dwi Saputra, Arindatasya Irana Megadendra, Rifky Arafahatl Huda</i>	
PENGUJIAN KADAR FLAVONOID TOTAL DAN AKTIVITAS ANTIKETOMBE EKSTRAK ETANOL DAUN JATI MERAH (<i>Tectona grandis</i> Linn. F)	PDF 21-27
<i>Citra Dewi Salasanti, Ade Yeni Aprilia, Finda Sari</i>	
AKTIVITAS ANTIMIKROBA FRAKSI N-HEKSAN DAN FRAKSI METANOL JAMUR ENDOFIT (<i>Trichoderma harzianum</i> NT3) TERHADAP PERTUMBUHAN MIKROBA <i>Staphylococcus aureus</i>, <i>Escherichia coli</i>, MRSA, DAN <i>Candida albicans</i> SECARA IN VITRO	PDF 28-35
<i>Wilda Fhitriany Usman, Dian Handayani, Rustini Rustini</i>	
AKTIVITAS ANTIDIABETES DARI FRAKSI ETIL ASETAT BUAH TAKOKAK (<i>Solanum torvum</i> Swartz) TERHADAP MENCIT PUTIH JANTAN YANG DIINDUKSI ALOKSAN	PDF 36-42
<i>Erjon Erjon, Dita Febriyanti, Reza Agung Sriwijaya, Ema Ratna Sari, Nilda Lely</i>	
INTENSIFIKASI DAN KETAATAN TERAPI ANTIHIPERTENSI PADA PASIEN GERIATRI DI RSUD X BALI	PDF 43-52
<i>Ni Komang Intan Prima Asri, Dita Maria Virginia</i>	
KARAKTERISASI SIFAT FISIKOKIMIA DAN PENINGKATAN LAJU DISOLUSI PIPERIN-ASAM SINAMAT DENGAN TEKNIK PENGUAPAN PELARUT	PDF 53-61
<i>Maria Dona Octavia, Ella Santi, Sanezea Effendy, Yeni Novita Sari, Addina Zafrul</i>	
AKTIVITAS ANTIBAKTERI KOMBINASI EKSTRAK KULIT PISANG KEPOK (<i>Musa paradisiaca</i>) Dan MINYAK CENGKEH (<i>Syzygium aromaticum</i>) TERHADAP BAKTERI <i>Staphylococcus aureus</i>	PDF 62-71
<i>Nabilah Rosdiana Maulana, Cicik Wijayanti, Lyrra Mirna Amanda, Yuke Pramudita Sari, Ali Abraham, Khoirul Ngibad</i>	
UJI AKTIVITAS SITOTOKSIK KATEKIN DARI DAUN GAMBIR (<i>Uncaria gambir</i> (Hunter) Roxb.) TERHADAP SEL MCF-7	PDF 72-77
<i>Dwi Dinni Aulia Bakhtra, Nifira Sakinah, Aried Eriadi</i>	
SINTESIS DAN UJI AKTIVITAS SITOTOKSIK SENYAWA ETIL 4-(4-ETOKSI-3,5-DIMETILFENIL)-6-METIL-2-OKSO-1,2,3,4-TETRAHIDROPYRIMIDIN-5-KARBOKSILAT TERHADAP SEL T47D	PDF 78-85
<i>Muhammad Reza Ramadhan, Ahmad Fauzi, Fariha Mufidah Maulina, Wafiq Kholifatul Hakimah</i>	

[Dewan Editor](#)

[Peer Reviewer](#)

[Etika Publikasi](#)

[Panduan Penulisan](#)

[Kebijakan Editorial](#)

[Submit artikel](#)

[Biaya Penerbitan](#)

[Kontak](#)



TEMPLATE ARTIKEL

PENGGUNA

Nama

Pengguna

Kata Sandi

Ingat Saya





SERTIFIKAT AKREDITASI-SINTA 4



Nomor Akreditasi :
230/E/KPT/2022
Jurnal Farmasi Higea

JOURNAL VISIORS



StatCounter [View My Stats](#)

SEMUA TERBITAN

- » *Volume 16 Nomor 1 (2024)*
- » *Volume 15 Nomor 2 (2023)*
- » *Volume 15 Nomor 1 (2023)*
- » *Volume 14 Nomor 2 (2022)*
- » *Volume 14 Nomor 1 (2022)*
- » *Volume 13 Nomor 2 (2021)*
- » *Volume 13 Nomor 1 (2021)*
- » *Volume 12 Nomor 2 (2020)*
- » *Volume 12 Nomor 1 (2020)*
- » *Volume 11 Nomor 2 (2019)*
- » *Volume 11 Nomor 1 (2019)*
- » *Volume 10 Nomor 2 (2018)*
- » *Volume 10 Nomor 1 (2018)*
- » *Volume 9 Nomor 2 (2017)*
- » *Volume 9 Nomor 1 (2017)*
- » *Volume 8 Nomor 2 (2016)*
- » *Volume 8 Nomor 1 (2016)*
- » *Volume 7 Nomor 2 (2015)*
- » *Volume 7 Nomor 1 (2015)*
- » *Volume 6 Nomor 2 (2014)*
- » *Volume 6 Nomor 1 (2014)*
- » *Volume 5 Nomor 2 (2013)*
- » *Volume 5 Nomor 1 (2013)*
- » *Volume 4 Nomor 2 (2012)*
- » *Volume 4 Nomor 1 (2012)*
- » *Volume 3 Nomor 2 (2011)*
- » *Volume 3 Nomor 1 (2011)*
- » *Volume 2 Nomor 2 (2010)*
- » *Volume 2 Nomor 1 (2010)*
- » *Volume 1 Nomor 2 (2009)*
- » *Volume 1 Nomor 1 (2009)*

NOTIFIKASI

- » [Lihat](#)
- » [Langganan](#)

BAHASA

Pilih bahasa
Bahasa Indonesia



Intensifikasi dan Ketaatan Terapi Antihipertensi Pada Pasien Geriatri di RSUD X Bali

Ni Komang Intan Prima Asri^{1,2}, Dita Maria Virginia^{1*}

¹Fakultas Farmasi, Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta, Indonesia

²Klinik Universitas Udayana, Bali, Indonesia

*E-mail: virginia@usd.ac.id

Abstrak

Hipertensi merupakan salah satu penyakit kronis yang umum di Indonesia, dengan prevalensi yang terus meningkat terutama pada kelompok usia lanjut. Kasus hipertensi di Provinsi Bali mengalami peningkatan dari sejak tahun 2013. Hal tersebut menunjukkan urgensi penanganan yang lebih baik pada kelompok geriatri. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh intensifikasi dan ketaatan terapi antihipertensi terhadap terkontrolnya tekanan darah pada pasien geriatri di RSUD X Bali. Metode penelitian yang digunakan adalah analisis kuantitatif dengan desain cross-sectional. Data dikumpulkan melalui rekam medis meliputi pengukuran tekanan darah dan riwayat terapi antihipertensi, serta dianalisis menggunakan uji *Chi-square*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat pengaruh yang signifikan secara statistik antara intensifikasi terapi (OR = 0,290; 95% CI, 0,051-1,639; p-value = 0,143) dan ketaatan terapi (OR = 1,214; 95% CI, 0,427-3,452; p-value = 0,716) terhadap terkontrolnya tekanan darah pasien. Meskipun analisis statistik menunjukkan tidak ada hubungan signifikan, ketaatan terapi tetap dianggap penting karena sebagian besar pasien yang mematuhi terapi menunjukkan tekanan darah terkontrol. Pendekatan yang lebih personal dan komprehensif, termasuk edukasi pasien dan pemantauan yang teratur, tetap penting dalam pengelolaan hipertensi pada pasien geriatri.

Kata kunci: Geriatri; Hipertensi; Intensifikasi Terapi; Ketaatan; Tekanan Darah

Abstract

Hypertension is one of the most common chronic diseases in Indonesia, with an increasing prevalence, especially in the elderly. Cases of hypertension in Bali Province have been increasing since, thus indicating the urgency of better handling in the geriatric group. This study aims to analyze the effect of intensification and adherence to antihypertensive therapy on controlled blood pressure in geriatric patients at X Hospital in Bali. The research method used was quantitative analysis with a cross-sectional design. Data were collected through medical records, including blood pressure measurements and history of antihypertensive therapy, and analyzed using the Chi-square test. The results showed that there was no statistically significant effect between therapy intensification (OR = 0.290; 95% CI, 0.051-1.639; p-value = 0.143) and therapy adherence (OR = 1.214; 95% CI, 0.427-3.452; p-value = 0.716) on patient's blood pressure control. Although statistical analysis showed no significant association, treatment adherence is still essential, as most patients who adhered to treatment had controlled blood pressure. A more personalized and comprehensive approach, including patient education and regular monitoring, remains vital in managing hypertension in geriatric patients.

Keywords: Geriatric; Hypertension; Therapy Intensification; Adherence; Blood Pressure

PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan salah satu penyakit kronis yang sangat umum di Indonesia dan menempati peringkat ketiga sebagai penyebab kematian (Isnaini dan Lestari, 2018). Berdasarkan data tahun 2018, prevalensi hipertensi di Indonesia mencapai 25,8%, dengan proporsi lebih tinggi pada perempuan dibandingkan laki-laki (Kemenkes RI, 2019). Kasus hipertensi

di Provinsi Bali, mengalami peningkatan dari 26,4% pada tahun 2013 menjadi 29,7% pada tahun 2018 (Kemenkes RI, 2018). Peningkatan ini terutama terjadi pada kelompok usia lebih dari 15 tahun, menunjukkan urgensi untuk meningkatkan kewaspadaan pada kelompok geriatri yang lebih rentan mengalami penurunan fungsi organ dan berisiko tinggi terkena hipertensi.



Penelitian terdahulu telah menunjukkan bahwa ketaatan terhadap terapi antihipertensi berperan penting dalam pengelolaan tekanan darah yang efektif. Namun, intensifikasi terapi sebagai strategi untuk meningkatkan kontrol tekanan darah pada pasien geriatri masih memerlukan penelitian lebih lanjut. Beberapa studi menunjukkan bahwa intensifikasi terapi dapat membantu dalam mencapai target tekanan darah yang lebih baik, tetapi hasilnya bervariasi tergantung pada faktor-faktor seperti kepatuhan pasien dan kondisi komorbiditas (Gums et al., 2015; Wahyuni, Kurniawan dan Hasanah, 2023).

Penelitian ini menganalisis pengaruh intensifikasi terapi dan ketaatan terhadap terapi antihipertensi secara bersamaan, khususnya pada populasi geriatri di RSUD X Bali. Penelitian ini berusaha untuk mengisi kesenjangan dalam literatur dengan mengeksplorasi hubungan antara kedua faktor tersebut dan kontrol tekanan darah pada kelompok usia lanjut. Permasalahan penelitian ini yaitu apakah intensifikasi dan ketaatan terapi antihipertensi memiliki pengaruh signifikan terhadap kontrol tekanan darah pada pasien geriatri. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh intensifikasi dan ketaatan terapi terhadap terkontrolnya tekanan darah pada pasien geriatri di RSUD X Bali, sehingga dapat

memberikan rekomendasi yang lebih tepat dalam pengelolaan hipertensi pada kelompok usia ini.

METODE

Penelitian ini dilakukan dengan desain *cross-sectional* untuk menganalisis hubungan antara intensifikasi terapi dan ketaatan terhadap kontrol tekanan darah pada pasien geriatri hipertensi di RSUD X Bali. Prosedur kerja dimulai dengan pengumpulan data demografis dan klinis dari 57 responden yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Ketaatan terapi diukur menggunakan metode *Medication Possession Ratio* (MPR), sedangkan intensifikasi terapi dinilai berdasarkan perubahan terapi yang dilakukan. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan uji *Chi-square* untuk menentukan hubungan antara variabel bebas (intensifikasi dan ketaatan terapi) dengan variabel tergantung (kontrol tekanan darah).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan etik dengan nomor surat NO: 064/EA/KEPK.RSBM.DISKES/2024. Responden yang disertakan yaitu sebanyak 57 geriatri, dengan karakteristik sebagai berikut:

Tabel 1. Karakteristik Responden

Demografi Pasien	Mean±SD	Jumlah	N (%)
Gender			
Laki-laki	-	29	50,9
Perempuan	-	28	49,1
Jenis Pelayanan			
BPJS	-	55	96,5
Umum	-	2	3,5
Usia (tahun)			
<i>Middle age</i> (45-60)	-	5	8,8
<i>Elderly</i> (60-75)	67,61±5,963	47	82,4
<i>Old</i> (75-90)	-	5	8,8
Tekanan Darah Sistolik (mmHg)			
Normal (120-129)	-	1	1,8
Normal-tinggi (130-139)	140,89±6,366	25	43,8
Hipertensi derajat 1 (140-159)	-	31	54,4



Tekanan Darah Diastolik (mmHg)			
Normal (80-84)		14	24,6
Normal-tinggi (85-89)	86,37±2,944	32	56,0
Hipertensi derajat 1 (90-99)		11	19,4
Riwayat Pendidikan			
Tidak Diketahui		35	61,4
SD-SMA/Sederajat	-	8	14,0
Pendidikan Tinggi		14	24,6
Status Pekerjaan			
Tidak Diketahui		29	50,8
Bekerja	-	16	28,1
Tidak Bekerja		12	21,1
Status Merokok			
Tidak diketahui		11	19,3
Merokok	-	8	14,0
Tidak Merokok		38	66,7
Intensifikasi Terapi			
Positif	0,12±0,331	7	12,3
Negatif		50	87,7
MPR			
Taat	0,527±0,504	27	47,4
Tidak Taat		30	52,6

Pada pasien geriatrik, proporsi hampir seimbang antara laki-laki dan perempuan, dengan dominasi sedikit oleh laki-laki (50,9%). Ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa laki-laki memiliki hipertensi lebih sering di kelompok usia dewasa awal, tetapi perbedaan antara kedua jenis kelamin cenderung mengecil pada usia lanjut. Perbedaan ini mungkin disebabkan oleh hormon, gaya hidup, dan pola konsumsi makanan. Namun, faktor risiko lain seperti elastisitas pembuluh darah menjadi lebih dominan dibandingkan perbedaan jenis kelamin ketika usia meningkat di kelompok geriatrik (Kementerian Kesehatan RI, 2021).

Ditunjukkan oleh fakta bahwa program jaminan kesehatan tersebut mudah diakses di Indonesia, mayoritas pasien menggunakan fasilitas BPJS (96,5 %). Selain itu, prevalensi BPJS menunjukkan betapa pentingnya mendapatkan dukungan keuangan untuk penanganan penyakit kronis seperti hipertensi. Sebaliknya, hanya 3,5% responden yang menggunakan layanan umum. Ini mungkin karena keterbatasan biaya pada kelompok usia lanjut. Meskipun pasien geriatrik tidak

mengalami masalah keuangan karena adanya BPJS, masalah seperti kecepatan layanan dan ketersediaan obat masih perlu diperbaiki (Yodi et al., 2017).

Sebagian besar responden tidak merokok (66,7%). Banyak upaya telah dilakukan untuk memberi tahu orang tentang bahaya rokok terhadap penyakit kardiovaskular, termasuk hipertensi, tetapi 14,0 persen responden terus merokok, yang dapat memperburuk hipertensi dan meningkatkan risiko komplikasi. Temuan ini sejalan dengan upaya tersebut. Untuk orang tua yang mungkin telah merokok untuk waktu yang lama, pendidikan terus-menerus dan perawatan yang lebih efisien sangat penting (Putri et al., 2024).

Mayoritas pasien (70,2%) memiliki tekanan darah yang tidak terkontrol; ini menunjukkan betapa sulitnya menangani hipertensi pada pasien geriatrik. Kondisi ini dapat disebabkan oleh banyak hal, seperti tidak mematuhi terapi, perubahan metabolisme yang disebabkan oleh usia, atau kurangnya intensifikasi terapi yang diberikan oleh tenaga kesehatan. Komplikasi serius seperti stroke atau gagal jantung dapat terjadi jika Anda tidak memiliki kontrol tekanan darah ini. Oleh

karena itu, untuk meningkatkan kontrol tekanan darah, pendekatan komprehensif yang termasuk instruksi pasien, pengawasan rutin, dan perubahan terapi diperlukan (Umbas, Josef Tuda dan Muhamad, 2019).

Ketaatan pasien terhadap terapi hipertensi hampir sama, dengan 52,6% pasien taat dan 47,4% tidak taat. Ketidaktaatan ini sering disebabkan oleh pasien yang tidak memahami pentingnya terapi jangka panjang, efek samping obat, atau keterbatasan akses ke layanan medis. Untuk meningkatkan kepatuhan pasien, elemen ini harus menjadi perhatian dalam program edukasi kesehatan. Selain itu, hanya 12,3% dari orang yang menjawab menunjukkan intensifikasi terapi; ini menunjukkan bahwa pengawasan klinis yang lebih baik dan evaluasi berkelanjutan diperlukan untuk memastikan terapi yang lebih baik (Prihatin, Fatmawati dan Suprayitna, 2022).

Tabel 2. Distribusi Penggunaan Antihipertensi

Obat (Golongan Farmakologi)	Jumlah	n(%)
ACEi	6	10,5
ACEi+ARB	1	1,8
ARB	13	22,8
ARB+BB	2	3,5
BB	1	1,8
BB+ACEi	2	3,5
BB+CCB	4	7,0
CCB	8	14,0
CCB+ACEi/ARB	16	28,1
CCB+ACEi/ARB+BB	4	7,0
Total	57	100

Keterangan:

ACEi : *Angiotensin Converting Enzyme inhibitor*

ARB : *Angiotensin Receptor Blocker*

BB : *Beta Blocker*

CCB : *Calcium Channel Blocker*

Karena kemampuannya untuk menurunkan tekanan darah tanpa menimbulkan efek samping yang signifikan, seperti batuk, yang sering terjadi pada ACEi, antihipertensi ARB sering

digunakan. Ini disebabkan oleh fakta bahwa mereka digunakan paling sering, yaitu pada 13 (22,8%) responden (Smith, Lennon dan Carlsgaard, 2020). Kombinasi ARB dan CCB (*calcium channel blockers*) menawarkan kontrol tekanan darah yang lebih kuat. Ini sering digunakan pada pasien dengan hipertensi berat atau komplikasi seperti hipertrofi ventrikel kiri, dan 12 responden dari peneliti ini (21,1%) menggunakan kombinasi ini, dan juga efektif untuk pasien dengan penyakit kardiovaskular atau risiko tinggi lainnya (Li *et al.*, 2023). CCB digunakan secara tunggal untuk pasien dengan hipertensi ringan hingga sedang, terutama pada orang tua atau mereka dengan tekanan darah sistolik dominan.

Penggunaan ACEi (*angiotensin-converting enzyme inhibitors*) terutama efektif pada pasien dengan gagal jantung, diabetes, atau penyakit ginjal kronis, yang digunakan pada 6 (10,5%) responden dalam penelitian ini (Smith, Lennon dan Carlsgaard, 2020). Dalam penelitian ini, kombinasi ACEi/ARB dengan ACEi/ARB dan/atau BB sering disarankan pada pasien dengan hipertensi resisten atau mereka yang memiliki komorbiditas seperti gagal jantung atau penyakit arteri koroner. Dalam penelitian ini, 5 (8,8%) responden menggunakan kombinasi CCB dengan ACEi/ARB dan/atau BB. Selanjutnya, sejumlah 4 (7,0%) responden menggunakan terapi kombinasi CCB dengan ACEi/ARB dan/atau BB, dan juga pada pasien dengan komorbiditas seperti gagal jantung atau penyakit (Magvanjav *et al.*, 2020; Smith, Lennon dan Carlsgaard, 2020; Li *et al.*, 2023). Untuk pasien hipertensi tanpa komorbiditas, BB memiliki profil efek samping yang lebih besar daripada obat lain. Akibatnya, penggunaan BB sebagai monoterapi cenderung menurun kecuali pada pasien dengan indikasi jelas seperti post-infark miokard atau insufisiensi jantung (Magvanjav *et al.*, 2020; Smith, Lennon dan Carlsgaard, 2020).

Tabel 3. Hasil *Crostabulation* Data Intensifikasi Terapi dan Tekanan Darah

Intensifikasi	Tekanan Darah		Total	p-value	OR (95%CI)
	Terkontrol	Tidak Terkontrol			
Tepat	5 (8,8%)	2 (3,5%)	7 (52,7%)	0,143	0,290 (0,051-1,639)
Tidak Tepat	12 (21,1%)	38 (66,7%)	50 (47,3%)		

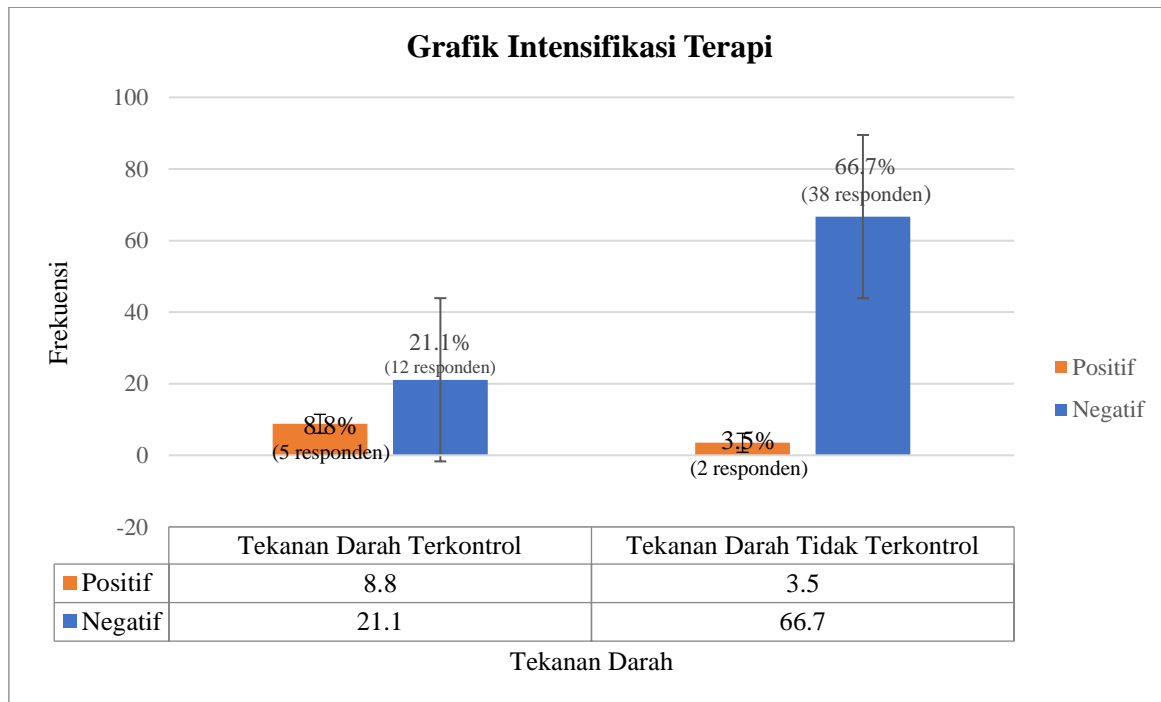
Tidak ada perbedaan signifikan secara statistik antara responden yang menerima intensifikasi terapi dan yang tidak (p -value = 0.143), menurut analisis *chi-square*. Hasil ini menunjukkan bahwa tidak ada korelasi yang jelas antara intensifikasi terapi dan pengendalian tekanan darah pasien geriatri di rumah sakit ini. Namun, analisis rasio peluang menunjukkan bahwa pasien yang mendapatkan intensifikasi terapi memiliki peluang 0.290 kali lebih besar untuk mencapai kontrol tekanan darah (OR = 1.214; 95% CI: 0.051-1.639). Namun, karena interval kepercayaan 95% mencakup nilai 1 (0,051 hingga 1,639), temuan ini tidak signifikan secara statistik dan menunjukkan bahwa tidak ada bukti kuat yang mendukung hubungan antara intensifikasi terapi dan kontrol tekanan darah.

Studi sebelumnya menunjukkan bahwa efektivitas intensifikasi terapi pada pasien geriatri dapat bervariasi dan dipengaruhi oleh banyak faktor, seperti kepatuhan pasien terhadap pengobatan, kondisi komorbiditas, dan karakteristik individu. Selain itu, keberhasilan intervensi dapat ditingkatkan melalui pengawasan rutin dan pendekatan yang lebih personal (Satis, Jose dan Shabaraya, 2021). Namun, temuan bahwa responden memiliki tekanan darah yang tidak terkontrol bahkan setelah intensifikasi menunjukkan bahwa faktor lain perlu dievaluasi, seperti kepatuhan pasien terhadap terapi serta kondisi komorbiditas pasien. Pendekatan yang lebih personal dan pengawasan rutin dapat meningkatkan keberhasilan intervensi (Chiu *et al.*, 2023).

Mayoritas responden tanpa intensifikasi terapi memiliki tekanan darah

tidak terkontrol, menunjukkan bahwa tindakan medis yang lebih proaktif diperlukan untuk mengendalikan hipertensi pada orang lanjut usia. Mungkin sulit untuk mencapai target tekanan darah yang ideal jika Anda tetap menggunakan terapi konvensional tanpa mengubah dosis atau jenis obat Anda. Ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yang menekankan pentingnya manajemen terapi individual pada pasien (Amanda *et al.*, 2024). Ini juga menunjukkan bahwa strategi ini membantu mengontrol tekanan darah, meskipun intensifikasi terapi bukan satu-satunya komponennya. Untuk mempelajari komponen pendukung tambahan, seperti aktivitas fisik dan pengelolaan stres, diperlukan penelitian tambahan (Nurdin N, Marsia M dan Baedlawi, 2024).

Efektivitas terapi hipertensi dapat dipengaruhi oleh perubahan fisiologis yang terjadi pada usia lanjut, seperti penurunan fungsi ginjal dan sensitivitas reseptor obat. Oleh karena itu, keberhasilan intervensi bergantung pada metode yang mempertimbangkan kondisi unik pasien lansia. Penyesuaian terapi berbasis bukti dapat mengurangi efek samping dan meningkatkan efikasi obat, menurut penelitian terbaru (Sukmawaty, 2021). Hasil ini secara klinis menunjukkan betapa pentingnya intensifikasi terapi sebagai bagian dari strategi komprehensif untuk mengobati hipertensi pada pasien geriatri. Terapi farmakologis yang dikombinasikan dengan edukasi gaya hidup dan pemantauan rutin dapat menghasilkan hasil yang lebih baik, komplikasi yang lebih sedikit, dan kualitas hidup pasien yang lebih baik (Benetos, Petrovic dan Strandberg, 2019).



Gambar 1. Grafik Intensifikasi Terapi terhadap Tekanan Darah Pasien Geriatri di RSUD X Bali

Peneliti berpendapat bahwa intensifikasi terapi memainkan peran penting dalam membantu mengontrol tekanan darah. Namun, berbagai faktor dapat memengaruhi tingkat efektivitas terapi pada pasien tertentu. Tingkat kepatuhan, kondisi komorbiditas, atau variasi dalam farmakokinetik obat dapat menyebabkan perbedaan respons terhadap intensifikasi terapi pada sebagian responden. Selain itu, fakta bahwa banyak pasien yang tidak dapat mengontrol tekanan darah mereka tanpa intensifikasi terapi menunjukkan bahwa metode pengobatan yang kurang efektif dapat memperburuk manajemen hipertensi pada orang tua. Peneliti juga menduga bahwa hubungan yang tidak signifikan secara statistik menunjukkan adanya kontribusi faktor lain yang belum dipelajari secara menyeluruh dalam penelitian ini. Intervensi gaya hidup dan edukasi kesehatan adalah

contoh faktor lain yang belum dipelajari secara menyeluruh.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan secara statistik antara intensifikasi terapi dan kontrol tekanan darah. Namun, temuan ini menunjukkan bahwa pengobatan hipertensi pada pasien geriatri memerlukan pendekatan yang lebih komprehensif dan personal. Keberhasilan pengobatan dapat ditingkatkan dengan kombinasi terapi farmakologis, instruksi pasien, dan pemantauan teratur (Hengky dan Rusiawati, 2023). Penelitian lebih lanjut diperlukan untuk menemukan hal-hal yang dapat memprediksi respons pasien terhadap intensifikasi terapi dan untuk menemukan cara yang lebih baik untuk mengontrol tekanan darah pada orang lanjut usia.



Tabel 4. Hasil Crosstabulation Data Ketaatan Terapi dan Tekanan Darah

Ketaatan	Tekanan Darah		Total	p-value	OR (95%CI)
	Terkontrol	Tidak Terkontrol			
Taat	16 (28%)	11 (19,3%)	27 (47,3%)	0,716	1,214
Tidak Taat	1 (1,8%)	29 (50,9%)	30 (52,7%)		(0,427-
Total	17 (29,8%)	40 (70,2%)	57 (100%)		3,452)

Hasil uji *chi-square* pada tabel menunjukkan *p-value* = 0,716 ($p > 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan statistik signifikan antara kelompok responden yang taat terapi dan yang tidak taat terapi terhadap terkontrolnya tekanan darah. Hasil ini menunjukkan bahwa, berdasarkan informasi yang ada, ketaatan terapi tidak menjadi faktor utama dalam keberhasilan pengendalian tekanan darah pasien geriatri di rumah sakit ini. Meskipun demikian, perlu diingat bahwa hasil pengobatan dapat dipengaruhi oleh variabel lain seperti penggunaan obat-obatan bersamaan dan karakteristik individu. Penggunaan obat-obatan bersamaan dapat menyebabkan interaksi obat, yang merupakan variabel penting, terutama pada pasien yang lebih tua yang mengonsumsi banyak obat. Fungsi hati dan ginjal pasien juga memainkan peran penting (Ingelman-Sundberg and Pirmohamed, 2024).

Sebagian besar responden yang tidak mematuhi terapi menunjukkan tekanan darah yang tidak terkontrol, sedangkan sebagian kecil responden yang tidak taat mampu menjaga tekanan darah stabil. Responden yang mematuhi terapi sebagian besar menunjukkan hasil yang lebih baik, yaitu tekanan darah mereka terkontrol dengan baik. Temuan ini menunjukkan bahwa ketaatan pasien terhadap pengobatan sangat dipengaruhi oleh keberhasilan kontrol tekanan darah. Dengan konsistensi dalam terapi, pengendalian hipertensi menjadi lebih efektif dan risiko komplikasi dapat diminimalkan (Prihatin, Fatmawati dan Suprayitna, 2022).

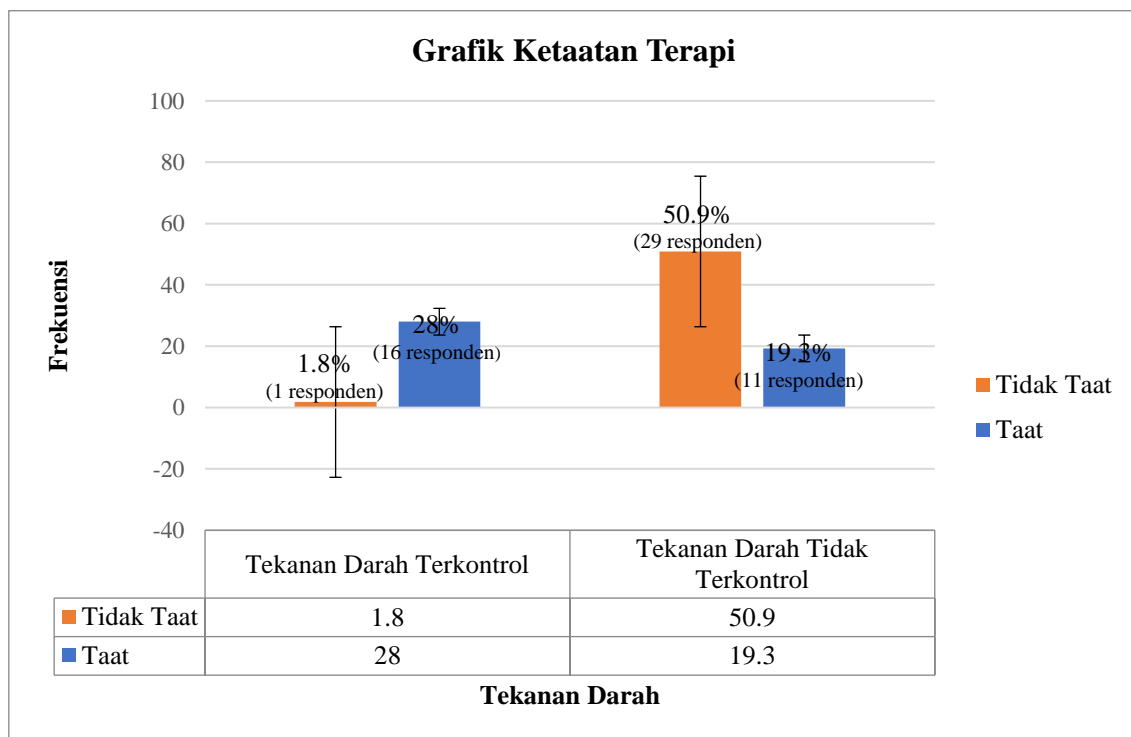
Terdapat korelasi yang tidak signifikan secara statistik antara ketaatan menjalankan

terapi dan kontrol tekanan darah, menurut hasil uji *chi-square* penelitian ini, dengan *p-value* 0,716 ($> 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa kepatuhan pasien terhadap pengobatan sangat penting untuk mengetahui apakah tekanan darah mereka dapat dikontrol dengan baik. Oleh karena itu, temuan ini mendukung gagasan bahwa hasil medis pasien dapat dipengaruhi oleh kepatuhan terhadap terapi. Penelitian lain juga menemukan bukti serupa yang menekankan betapa pentingnya kepatuhan terhadap pengobatan untuk menangani hipertensi, terutama pada orang usia lanjut (Aditya, Nadhiroh dan Tyas, 2024).

Oleh karena itu, strategi yang berpusat pada meningkatkan kepatuhan pasien harus digunakan, seperti melalui edukasi kesehatan yang intensif dan pengawasan rutin. Metode seperti ini tidak hanya melibatkan pengobatan medis tetapi juga faktor sosial dan psikologis yang dapat membantu terapi berhasil (M Fendik, Nur dan Ainul Yaqin, 2024). Selain faktor medis, pemahaman pasien tentang pentingnya pengobatan, dorongan pribadi, dan dukungan keluarga juga memengaruhi tingkat kepatuhan terhadap terapi. Dalam banyak kasus, edukasi yang jelas dan berdasarkan bukti dapat meningkatkan kesadaran pasien akan pentingnya terapi, yang dapat menghasilkan peningkatan kepatuhan. Pasien lebih mudah mematuhi rencana pengobatan yang telah ditentukan ketika mereka memiliki dukungan dari keluarga dan tim medis. Selain itu, penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa keluarga yang membantu pasien hipertensi mendapatkan pengawasan yang lebih baik dan meningkatkan motivasi pasien (Novita et al., 2024).

Menurut analisis *odds ratio*, pasien yang tidak taat terapi memiliki peluang 0.290 kali (atau sekitar 29 persen) lebih besar daripada pasien yang taat terapi untuk mengalami tekanan darah terkontrol dibandingkan dengan pasien yang taat terapi. Namun, interval kepercayaan 95% yang sangat lebar (0.051-1.639) menunjukkan bahwa perkiraan ini tidak terlalu pasti. Hasil penelitian ini tidak mendukung teori bahwa ketaatan terapi secara signifikan mempengaruhi kontrol

tekanan darah pasien geriatri di rumah sakit ini. Namun, penelitian ini menunjukkan bahwa pasien yang taat terapi memiliki kontrol tekanan darah yang lebih baik secara statistik. Faktor lain, seperti masalah ekonomi atau kurang biaya, kompleksitas regimen obat, perilaku, rendahnya dukungan sosial, dan problem kognitif berpengaruh terhadap tekanan darah (Yang et al., 2022; Rifandani, Yogananda dan Faizah, 2023).



Gambar 2. Grafik Ketaatan Terapi terhadap Tekanan Darah Pasien Geriatri di RSUD X Bali

KESIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian ini menunjukkan bahwa ketaatan dan intensifikasi terapi secara statistik tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kontrol tekanan darah pada pasien geriatri. Meskipun intensifikasi terapi tidak menunjukkan hubungan yang signifikan secara statistik dengan kontrol tekanan darah, ketaatan dalam pengobatan tetap menjadi faktor kunci yang mempengaruhi

keberhasilan pengelolaan hipertensi pada kelompok usia lanjut. Temuan ini menekankan pentingnya strategi yang lebih efektif untuk meningkatkan kepatuhan pasien, termasuk edukasi yang intensif dan dukungan sosial, guna mencapai kontrol tekanan darah yang optimal.

SARAN

Penelitian lebih lanjut diperlukan untuk mengeksplorasi pendekatan yang

lebih personal dan komprehensif, serta mengidentifikasi faktor-faktor seperti seperti aktivitas fisik, pengelolaan stres, dan dukungan sosial yang dapat memprediksi respons pasien terhadap intensifikasi dan ketaatan terapi.

DAFTAR RUJUKAN

- Aditya Ayuning Siwi, M., Nadhiroh, L. And Tyas Widara, R. (2024) 'Hubungan Antara Kepatuhan Minum Obat Dengan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama', *The Indonesian Journal Of Public Health*, 19(2), P. 14. Available At: <https://jurnal.unimus.ac.id/index.php/jkmi.jkmi@unimus.ac.id>.
- Amanda, F. *Et Al.* (2024) 'Farmakoterapi Hipertensi Pada Lansia', *Sains Medisina*, 2(5), Pp. 164–8.
- Benetos, A., Petrovic, M. And Strandberg, T. (2019) 'Hypertension Management In Older And Frail Older Patients', *Circulation Research*, 124(7), Pp. 1045–1060. Available At: <https://doi.org/10.1161/Circresaha.118.313236>.
- Chiu, N. *Et Al.* (2023) 'Trends In Blood Pressure Treatment Intensification In Older Adults With Hypertension In The United States, 2008 To 2018', *Hypertension*, 80(3), Pp. 553–562.
- Gums, T. *Et Al.* (2015) 'Pharmacist Intervention For Blood Pressure Control: Medication Intensification And Adherence', *J Am Soc Hypertens*, 9(7), Pp. 569–578. Available At: <https://doi.org/10.1016/j.jash.2015.05.005>.
- Hengky, A. And Rusiawati (2023) 'Single Pill Combination Sebagai Lini Pertama Terapi Hipertensi Dan Proteksi Kardiovaskular', *Ckd-313*, 50(2), Pp. 108–112.
- Ingelman-Sundberg, M. And Pirmohamed, M. (2024) 'Precision Medicine In Cardiovascular Therapeutics: Evaluating The Role Of Pharmacogenetic Analysis Prior To Drug Treatment', *Journal Of Internal Medicine*, 295(5), Pp. 583–598. Available At: <https://doi.org/10.1111/Joim.13772>.
- Isnaini, N. And Lestari, I.G. (2018) 'Pengaruh Self Management Terhadap Tekanan Darah Lansia Yang Mengalami Hipertensi', *Indonesian Journal For Health Sciences*, 2(1), Pp. 7–18.
- Kemendes RI (2018) 'Hasil Utama Riskesdas 2018', Pp. 20–21.
- Kemendes RI (2019) *Pusat Data Dan Informasi Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*. Jakarta.
- Kementerian Kesehatan RI (2021) *Profil Kesehatan Indonesia 2020*. Jakarta. Available At: <https://pusdatin.kemkes.go.id/resources/download/pusdatin/profil-kesehatan-indonesia/profil-kesehatan-indonesia-tahun-2020.pdf>.
- Li, X. *Et Al.* (2023) 'Long-Term Comparative Effectiveness Of Antihypertensive Monotherapies In Primary Prevention Of Cardiovascular Events: A Population-Based Retrospective Inception Cohort Study In The Netherlands', *Bmj Open*, 13(8). Available At: <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2022-068721>.
- M Fendik, N., Nur, H. And Ainul Yaqin, S. (2024) 'Pengaruh Edukasi Diet Hipertensi Terhadap Kepatuhan Diet Pasien Hipertensi Di Desa Paprangan Kecamatan Klakah Kabupaten Lumajang', *Jurnal Ilmu Kesehatan Mandira Cendikia*, 3(11), Pp. 63–74.
- Magvanjav, O. *Et Al.* (2020) 'Combination Antihypertensive Therapy Prescribing And Blood Pressure Control In A Real-World Setting', *American Journal Of Hypertension*, 33(4), Pp. 316–324. Available At: <https://doi.org/10.1093/ajh/hpz196>.
- Novita Kumalasari, D. *Et Al.* (2024) 'Gambaran Kepatuhan Kontrol Tekanan Darah Penderita Hipertensi', *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 6(4), Pp. 1897–1902. Available At: <http://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/jppp>.
- Nurdin N, Marsia M And Baedlawi, A. (2024) 'Hubungan Kepatuhan Minum Obat

- Anti Hipertensi Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Puskesmas Parit Timur Kubu Raya. *Scientific Journal Of Nursing Research*. 2024;5(2):21. Available At: [Http://Ejournal.Poltekkes-Pontianak.Ac.Id/Index.Php/Sjnr/Index](http://Ejournal.Poltekkes-Pontianak.Ac.Id/Index.Php/Sjnr/Index).
- Prihatin, K., Fatmawati, B.R. And Suprayitna, M. (2022) 'Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kepatuhan Berobat Penderita Hipertensi', *Jurnal Ilmiah Stikes Yarsi Mataram*, 10(2), Pp. 7–16. Available At: <https://doi.org/10.57267/jisym.V10i2.64>.
- Putri Aulia Alifiah, N. *Et Al.* (2024) 'The Relationship Between Medication Adherence And Blood Pressure In Hypertensive Patients In Rw 03 Berbek Village Waru Sidoarjo', *Jurnal Keperawatan*, 18(1), Pp. 30–37. Available At: <https://nersbaya.poltekkesdepkes-sby.ac.id/index.php/nersbaya>.
- Rifandani, Z., Yogananda, A.A. And Faizah, N. (2023) 'Hubungan Tingkat Kepatuhan Terapi Antihipertensi Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Puskesmas Kotagede I Yogyakarta', *Akfarindo*, 8(1), Pp. 63–69.
- Satish, S., Jose, M. And Shabaraya, A.R. (2021) 'Adherence To Antihypertensive Medications And Its Determinants In Hypertensive Patients - A Complete Review', *International Journal Of Research And Review*, 8(2), Pp. 42–48. Available At: <https://doi.org/10.52403/ijrr.20210208>.
- Smith, D.K., Lennon, R.P. And Carlsgaard, P.B. (2020) 'Managing Hypertension Using Combination Therapy', *American Family Physician*, 101(6), Pp. 341–349.
- Sukmawaty, M.N. (2021) 'Pengaruh Edukasi Gaya Hidup Sehat Dengan Metode Daring Terhadap Pengetahuan Pencegahan Hipertensi Dini Pada Siswa Di Sma Negeri 3 Banjarbaru', *Jurnal Ilmu Kesehatan Insan Sehat*, 9(1). Available At: <http://jurnalstikesintanmartapura.com/index.php/jikis42>.
- Umbas, I.M., Josef Tuda And Muhamad, N. (2019) 'Hubungan Antara Merokok Dengan Hipertensi Di Puskesmas Kawangkoan', *E-Journal Keperawatan*, 7(1), Pp. 1–8.
- Wahyuni, S., Kurniawan, D. And Hasanah, O. (2023) 'Gambaran Kepatuhan Lansia Dalam Mengonsumsi Obat Antihipertensi Di Wilayah Puskesmas Simpang Tiga Kota Pekanbaru', *Jurnal Vokasi Keperawatan*, 6(1), Pp. 71–76.
- Yang, F.-F. *Et Al.* (2022) 'Penderita Hipertensi Pada Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas Sepauk Tahun 2021', *Jurnal Mahasiswa Dan Peneliti Kesehatan*, 9(2), Pp. 151–164. Available At: <https://doi.org/10.29406/jjum.V9i2>.
- Yodi, M. *Et Al.* (2017) 'The Republic Of Indonesia Health System Review Asia Pacific Observatory On Health Systems And Policies', *Health Systems In Transition*, 7(1).