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 (1) 2026, Page: 13405-13415

Perkembangan terapi farmakologis pada pasien Hipertensi : Literature Review

Nerdy[1], Kanne Dachi[2] , Muh. Ali Khumaini M.Bintang[3], Alisa Ananda Putri[4], Hizqia Wildani[5], Suci Cahyani[6], Caisya Wulandari[7], Junaidy[8], Dinda Sofia[9], Fachry Hardianta Ginting[10], Roswirna Yanti[11], Fatma Sari[12], Siti Fathiyah Mawaddah[13], Salman Alfarisyi[14], Dita Nayami Tanjung[15], Dhafi[16], Astuti Ramzayani[17]
Fakultas Farmasi dan Kesehatan, Universitas Tjut Nyak Dhien Medan
Corresponding Author: sitifathiyahmawaddah23@gmail.com

Published: Februari , 2026

ABSTRAK

Hipertensi merupakan salah satu penyakit tidak menular yang menjadi masalah kesehatan utama karena prevalensinya tinggi dan berisiko menimbulkan komplikasi berat seperti stroke, penyakit jantung, serta gangguan ginjal. Penatalaksanaan hipertensi membutuhkan terapi yang efektif dan berkelanjutan guna mencapai target tekanan darah serta mencegah kerusakan organ target. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi perkembangan terapi farmakologis pada pasien hipertensi berdasarkan hasil penelitian yang telah dipublikasikan. Metode yang digunakan adalah literature review. Hasil kajian menunjukkan bahwa terapi farmakologis yang paling sering digunakan adalah golongan *Calcium Channel Blocker* (CCB) dan *Angiotensin Receptor Blocker* (ARB). Amlodipin sebagai CCB menjadi pilihan utama karena efektif menurunkan tekanan darah sistolik, sedangkan ARB seperti kandesartan, valsartan, losartan, irbesartan, dan telmisartan memberikan manfaat dalam pengendalian hipertensi dengan profil efek samping yang relatif lebih ringan. Terapi kombinasi, khususnya amlodipin dan bisoprolol, juga menunjukkan efektivitas yang baik dalam menurunkan tekanan darah sistolik maupun diastolik. Pada pasien dengan komplikasi seperti gagal ginjal, lisinopril terbukti dapat menurunkan tekanan darah sistolik, sedangkan keamanan terapi ditinjau melalui perbandingan kadar kreatinin yang menunjukkan tidak terdapat perbedaan signifikan antara penggunaan ACE inhibitor dan ARB. Selain terapi farmakologis, intervensi nonfarmakologis seperti foot massage, relaksasi Benson, dan guided imagery juga memberikan efek penurunan tekanan darah. Kesimpulannya, pengelolaan hipertensi perlu dilakukan secara komprehensif melalui terapi farmakologis yang rasional dan dukungan terapi nonfarmakologis untuk mencapai kontrol tekanan darah optimal dan mencegah komplikasi.

Kata kunci: Hipertensi, Terapi farmakologis, Calcium Channel Blocker (CCB), Angiotensin Receptor Blocker (ARB)

© 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

Hipertensi merupakan salah satu masalah kesehatan utama yang masih menjadi perhatian dunia karena prevalensinya yang tinggi serta dampaknya yang serius terhadap kualitas hidup masyarakat. Kondisi ini sering disebut sebagai *silent killer* karena dapat berkembang tanpa gejala yang jelas, namun berisiko menimbulkan komplikasi berat seperti stroke, gagal jantung, penyakit jantung koroner, hingga gangguan ginjal kronis. Dalam praktik pelayanan kesehatan, hipertensi menjadi salah satu penyakit tidak menular yang memerlukan pengelolaan jangka panjang dan pemantauan rutin. Oleh karena itu, terapi yang tepat dan berkelanjutan sangat diperlukan untuk mengendalikan tekanan darah dan mencegah komplikasi yang lebih lanjut.

Penatalaksanaan hipertensi secara umum meliputi terapi non-farmakologis dan farmakologis. Terapi non-farmakologis biasanya mencakup perubahan gaya hidup seperti diet rendah garam, peningkatan aktivitas fisik, pengelolaan stres, berhenti merokok, serta pengendalian berat badan. Namun, pada banyak pasien, langkah tersebut belum cukup untuk mencapai target tekanan darah yang optimal sehingga terapi farmakologis menjadi pilihan utama atau pendamping yang sangat penting. Terapi farmakologis bertujuan menurunkan tekanan darah secara efektif, mengurangi risiko kerusakan organ target, serta meningkatkan harapan hidup pasien hipertensi.

Seiring berkembangnya ilmu farmakologi dan pedoman klinis, pilihan obat antihipertensi semakin bervariasi. Beberapa golongan obat yang sering digunakan antara lain *Calcium Channel Blocker* (CCB), *Angiotensin Receptor Blocker* (ARB), *Angiotensin Converting Enzyme Inhibitor* (ACEi), beta blocker, serta diuretik. Pemilihan terapi farmakologis pada pasien hipertensi tidak hanya mempertimbangkan tingkat tekanan darah, tetapi juga kondisi klinis pasien, usia, adanya penyakit penyerta, serta potensi efek samping obat. Hal ini menunjukkan bahwa manajemen terapi hipertensi memerlukan pendekatan yang individual dan rasional agar terapi yang diberikan tepat sasaran.

Berdasarkan berbagai penelitian yang dikaji dalam literature review, terapi farmakologis pada pasien hipertensi umumnya menggunakan obat dari golongan CCB seperti amlodipin serta ARB seperti kandesartan. Beberapa obat lain yang juga ditemukan digunakan dalam terapi hipertensi yaitu bisoprolol, valsartan, losartan, irbesartan, dan telmisartan. Penggunaan obat-obatan tersebut terbukti dapat membantu menurunkan tekanan darah dan mengurangi risiko komplikasi serius seperti stroke dan penyakit jantung. Selain itu, penerapan manajemen terapi hipertensi yang tepat juga dapat meningkatkan kualitas hidup penderita hipertensi karena tekanan darah lebih terkontrol dan keluhan klinis dapat diminimalkan.

Selain penggunaan obat, pengelolaan hipertensi juga dapat didukung dengan terapi tambahan yang bersifat non-farmakologis, seperti relaksasi dan terapi pijat. Dalam beberapa penelitian yang dibahas, terapi foot massage menunjukkan adanya penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi setelah intervensi dilakukan secara teratur. Begitu juga dengan teknik relaksasi Benson dan guided imagery yang memberikan dampak positif dalam menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun terapi farmakologis menjadi inti dalam pengobatan hipertensi, kombinasi dengan intervensi non-farmakologis tetap berperan penting dalam mencapai hasil yang lebih optimal.

Pada pasien hipertensi dengan penyakit penyerta seperti gagal ginjal, terapi farmakologis harus diberikan secara lebih hati-hati. Salah satu penelitian yang dikaji menunjukkan bahwa pemberian lisinopril dapat menurunkan tekanan darah sistolik pada pasien hipertensi dengan gagal ginjal, meskipun tekanan darah diastolik tidak mengalami perubahan yang signifikan. Hal ini membuktikan bahwa pengobatan hipertensi pada pasien dengan komplikasi membutuhkan evaluasi dan pemantauan ketat agar manfaat terapi lebih besar dibandingkan risikonya. Selain itu, penelitian lain juga membahas perbandingan kadar kreatinin darah pada pasien hipertensi yang menggunakan ACEi dan ARB, yang menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan signifikan dalam rerata kadar kreatinin. Temuan ini mengindikasikan bahwa kedua golongan obat tersebut memiliki efek yang serupa dalam mencegah peningkatan kreatinin melalui mekanisme sistem Renin Angiotensin Aldosterone System (RAAS).

Dengan meningkatnya variasi terapi farmakologis dan adanya kombinasi pengobatan tunggal maupun kombinasi, tenaga kesehatan dituntut untuk memahami perkembangan terapi hipertensi secara lebih mendalam. Dalam beberapa kasus, antihipertensi tunggal seperti amlodipin dianggap cukup efektif dalam menurunkan atau menstabilkan tekanan darah sistolik. Namun, pada kondisi tertentu, terapi kombinasi seperti amlodipin dan bisoprolol dapat memberikan hasil yang lebih baik dalam menurunkan tekanan darah sistolik maupun diastolik. Oleh karena itu, pemilihan terapi harus didasarkan pada kondisi pasien dan respon terhadap pengobatan.

Berdasarkan latar belakang tersebut, literature review ini penting dilakukan untuk memahami perkembangan terapi farmakologis pada pasien hipertensi, termasuk efektivitas berbagai golongan obat antihipertensi serta manfaat kombinasi terapi farmakologis dengan intervensi pendukung lainnya. Kajian ini diharapkan dapat menjadi sumber informasi bagi tenaga kesehatan dalam menentukan terapi yang tepat, rasional, serta sesuai dengan kebutuhan pasien. Selain itu, hasil kajian ini juga diharapkan dapat memberikan gambaran mengenai pilihan terapi terbaru dan pendekatan yang efektif dalam pengendalian hipertensi sehingga angka komplikasi dapat ditekan dan kualitas hidup pasien hipertensi dapat meningkat.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode literature review (tinjauan pustaka) yang bertujuan untuk mengidentifikasi dan menganalisis perkembangan terapi farmakologis pada pasien hipertensi

berdasarkan hasil penelitian yang telah dipublikasikan sebelumnya. Literature review dipilih karena mampu memberikan gambaran yang luas mengenai jenis-jenis terapi farmakologis yang digunakan pada pasien hipertensi, efektivitasnya dalam menurunkan tekanan darah, serta pengaruhnya terhadap komplikasi atau kondisi penyerta yang dialami pasien. Dengan metode ini, peneliti dapat membandingkan berbagai temuan dari beberapa artikel ilmiah sehingga diperoleh kesimpulan yang lebih menyeluruh terkait manajemen terapi hipertensi.

Sumber data dalam penelitian ini berasal dari artikel ilmiah dan jurnal penelitian yang relevan dengan topik terapi hipertensi. Artikel yang digunakan dalam tinjauan pustaka ini mencakup penelitian yang membahas terapi farmakologis menggunakan obat antihipertensi seperti golongan Calcium Channel Blocker (CCB), Angiotensin Receptor Blocker (ARB), serta obat lain yang berkaitan dengan pengelolaan hipertensi. Selain itu, beberapa artikel juga memuat kombinasi antara terapi farmakologis dan terapi pendukung nonfarmakologis yang dapat berkontribusi dalam menurunkan tekanan darah, seperti teknik relaksasi maupun terapi pijat (foot massage). Data yang dikaji juga meliputi penelitian mengenai penggunaan obat antihipertensi pada pasien dengan penyakit penyerta, misalnya hipertensi dengan gagal ginjal, serta evaluasi rasionalitas penggunaan obat tertentu pada pasien hipertensi.

Proses pengumpulan data dilakukan melalui penelusuran artikel yang sesuai dengan kata kunci terkait hipertensi dan terapi farmakologis. Setelah artikel terkumpul, peneliti melakukan seleksi berdasarkan kesesuaian topik dan keterkaitan hasil penelitian dengan tujuan kajian. Artikel yang telah dipilih kemudian dianalisis secara deskriptif untuk memperoleh informasi penting seperti judul penelitian, tahun publikasi, jenis terapi farmakologis yang digunakan, serta hasil utama yang diperoleh. Hasil analisis dari setiap artikel kemudian disusun dalam bentuk tabel ringkasan untuk mempermudah pembacaan dan perbandingan antar penelitian.

Analisis data dilakukan dengan cara membandingkan efektivitas masing-masing terapi yang ditemukan dalam artikel, baik terapi tunggal maupun kombinasi, serta melihat pengaruh terapi terhadap penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik. Dengan demikian, literature review ini menghasilkan pemahaman yang lebih terstruktur mengenai perkembangan terapi farmakologis pada pasien hipertensi dan dapat menjadi acuan dalam penerapan manajemen terapi hipertensi yang lebih tepat dan rasional.

HASIL DAN PEMBAHASAN

TABEL 1 HASIL

No	Judul	Tahun	Hasil
1	HUBUNGAN TERAPI FARMAKOLOGI DAN KONSUMSI GARAM DALAM PENCAPAIAN TARGET TEKANAN DARAH PADA LANSIA PENDERITA HIPERTENSI DI PUSKESMAS LUBUK BUAYA PADANG	2021	Hasil penelitian didapatkan 60,7% target tekanan darah tidak tercapai, 41,1% konsumsi garam cukup mengikuti, 37,5% terapi farmakologi menengah, terdapat hubungan terapi farmakologi dengan target tekanan darah (P value 0,003) dan terdapat hubungan konsumsi garam dengan target tekanan darah (P value 0,000) pada lansia penderita hipertensi di Puskesmas Lubuk Buaya padang tahun 2016. Berdasarkan hasil penelitian disarankan kepada pimpinan Puskesmas serta petugas kesehatan agar dapat meningkatkan kegiatan Promosi Kesehatan (PROMKES) serta kegiatan Program Pengelolaan Penyakit Kronis (PROLANIS) yang sedang berjalan

			tentang manfaat ketarutan mengkonsumsi obat anti hipertensi agar tekanan darah terkontrol dapat mengurangi efek lanjut dari hipertensi di Puskesmas Lubuk Buaya Padang.
2	Penerapan Terapi Foot Massage Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Ruang ICU Di RS PKU Muhammadiyah Karanganyar	2023	Hasil penelitian terhadap terapi farmakologis, didapatkan penurunan tekanan darah pada kedua rospenden Tn. M dari 145/90mmHg menjadi 125/80mmHg, dan Ny. W 159/100mmHg menjadi 130/90mmHg, Jadi didapatkan perbedaan tekanan darah pada pasien hipertensi setelah dilakukan terapi Foot Massage di RS PKU Muhammadiyah Karanganyar.
3	Penerapan Foot Massage Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di RSUD Kabupaten Karanganyar	2023	Hasil penelitian dalam penerapan foot massage terapi farmakologis terhadap 2 responden dengan tingkat hipertensi derajat 2, setelah diberikan terapi foot massage pada Ny. K dan N. S mengalami penurunan tekanan darah sistole sebesar 40/10mmHg pada Ny. K sedangkan pada Ny.S sebesar 30/20 mmHg.
4	Pengaruh pemberian teknik relaksasi Benson terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi	2021	Hasil penelitian ini terdapat pengaruh terapi relaksasi Benson terhadap penurunan tekanan darah penderita hipertensi dengan selisih rata-rata tekanan darah sistolik antara kelompok intervensi dengan kelompok kontrol adalah sebesar 8,063 (p-value 0,000) dan diastolik sebesar 4,188 (p-value 0,003). Yang disimpulkan Adanya pengaruh terapi relaksasi Benson terhadap penurunan tekanan darah penderita hipertensi.
5	Pengaruh Terapi Relaksasi Guided Imagery terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi	2020	Hasil penelitian di dapatkan, Tekanan darah sebelum diberikan intervensi pada responden nilai tekanan darah tertinggi 200/100 mmHg dan terrendah 140/80 mmHg dengan rata-rata 160/87,5 mmHg yang dapat diklasifikasikan ke dalam hipertensi stadium II. Tekanan darah sesudah diberikan intervensi pada responden nilai tekanan darah tertinggi 170/90 mmHg dan terrendah 120/80 mmHg dengan

			rata-rata 145,5/82 mmHg yang dapat diklasifikasikan kedalam hipertensi stadium I.Ada pengaruh (p-value≤ 0,05) terapi relaksasi guided imagery terhadap penurunan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi di Dusun Krajan Desa Leban Boja Kendal dengan p-value= 0,000 untuk tekanan darah setelah diberikan intervensi.
6	PERUBAHAN TEKANAN DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI DENGAN GAGAL GINJAL PADA PEMBERIAN LISINOPRIL DI RS CITRA HUSADA JEMBER	2023	Analisa data menggunakan Uji Wilcoxon untuk mengetahui perubahan tekanan darah pasien hipertensi dengan gagal ginjal. Nilai rata-rata tekanan darah sistolik sebelum pemberian obat lisinopril yaitu 147,36 mmhg dengan standar deviasi 20,276 dan standar error sebesar 3,701. Rata-rata tekanan darah diastolik sebelum adalah 91,633 mmHg dengan standar deviasi 13,969 dan standar error sebesar 2,550 sedangkan Nilai rata-rata tekanan darah sistolik sesudah pemberian obat lisinopril yaitu 130,73 mmhg dengan standar deviasi 14,173 dan standar error sebesar 2,587. Rata-rata tekanan darah diastolik sesudah adalah 89,066 mmHg dengan standar deviasi 13,605 dan standar error sebesar 2,483. Kesimpulan: Terdapat perbedaan tekanan darah sistolik pada penderita hipertensi dengan gagal ginjal sebelum dan sesudah pemberian obat lisinopril sedangkan pada tekanan darah diastolik tidak terdapat perbedaan sebelum dan sesudah pada pasien hipertensi dengan gagal ginjal dengan pemberian obat lisinopril di Rumah Sakit Citra Husada. Lisinopril dapat diberikan pada pasien hipertensi dengan gagal ginjal untuk menurunkan tekanan darah.
7	PERBEDAAN RERATA KADAR KREATININ DARAH PASIEN HIPERTENSI YANG MENDAPATKAN TERAPI OBAT ANTIHIPERTENSI	2025	Hasil penelitian menggambarkan bahwa pasien terbanyak berjenis kelamin laki-laki (51,2%), usia berisiko (>45 tahun) (92,7%), lama menderita <10 tahun (100%), sebagian besar termasuk kategori hipertensi tinggi-normal (tekanan

			darah 130/85-139/89mmHg)(26,8%), dan memiliki komplikasipenyakit(100%). Rerata kadar kreatinin darah pada penderita hipertensi yang mengonsumsiACEi sebesar 0,99 mg/dL, sedangkan pada penderita hipertensi yang mengonsumsiARB sebesar 1,03 mg/dL. Penelitian menyimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan rerata kadar kreatinin darah pada pasien hipertensi antara yang mendapatkan ACEi dengan ARB dengan nilai nilai p = 0,568. Hasil penelitian ini dimungkinkan karena ACEi dan ARB keduanya memberikan efek yang serupa dengan mencegah peningkatan kreatinin pada pasien hipertensi melalui Renin Angiotensin Aldosterone System(RAAS).
8	PERBANDINGAN TERAPI HIPERTENSI TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PASIEN PROLANIS DI PUSKESMAS KABUPATEN BANYUMAS WILAYAH TIMUR	2021	Berdasarkan penelitian yang telah dilakukandapat disimpulkan bahwaantihipertensi tunggal yang paling baik dalam menurunkan atau menstabilkan tekanan darah sistolik yaitu amlodipin. Sedangkan antihipertensi kombinasi yang paling baik dalam menurunkan atau menstabilkan tekanan darah sistolik maupun diastolik yaitu obat Amlodipin + Bisoprolol.
9	Evaluasi Rasionalitas Penggunaan Antihipertensi Golongan Angiotensin II Receptor Blocker (ARB) pada Pasien Penyakit Ginjal Kronis	2023	Hasil yang diperoleh pada penelitian ini adalah 80 pasien dinyatakan tepat indikasi (100%), 80 pasien dinyatakan tepat pasien (100%), 74 pasien dinyatakan tepat obat (92,5%), dan 80 pasien dinyatakan tepat dosis (100%). Oleh karena itu, rasionalitas penggunaan antihipertensi golongan ARB berdasarkan empat kriteria tersebut sudah cukup baik, yaitu sebesar 92,5%.
10	STUDI PENGGUNAAN OBAT ORAL ANTIHIPERTENSI GOLONGAN ANGIOTENSIN II RESEPTOR BLOCKER (ARB) PADA PASIEN	2021	Secara keseluruhan mekanisme kerja dari Angiotensin receptor blocker (ARB) yaitu menghambat aktivasi angiotensin II terhadap reseptornya, sehingga lebih menguntungkan karena tidak menghasilkan efek samping batuk kering. Berdasarkan

	HIPERTENSI PRIMER		pembahasan hasil dari tiap jurnal penelitian yang dilakukan didapatkan hasil bahwa nama generik obat Angiotensin receptor blocker (ARB) yang digunakan adalah Candesartan, Irbesartan, Valsartan, Losartan, dan Telmisartan. Dosis obat Angiotensin receptor blocker (ARB) yang digunakan, yaitu Candersartan 8 mg 3 kali sehari 1 tablet, Valsartan 80 mg 2 kali sehari 1 tablet atau 160 mg 1 kali sehari 1 tablet, Losartan 50 mg 1 kali sehari 1 tablet, Irbesartan 300 mg 1 kali sehari 1 tablet, dan Telmisartan 40 mg dan 80 mg masing-masing 1 kali sehari 1 tablet. Profil tekanan darah pasien hipertensi dari penggunaan obat antihipertensi golongan Angiotensin receptor blocker (ARB), yaitu penurunan tekanan darah sistolik pada penggunaan Candesartan sebesar 21,18%, Valsartan sebesar 24,20%, dan Losartan sebesar 22,51%. Penurunan tekanan darah diastolik pada penggunaan Candesartan 12,14%, Valsartan sebesar 14,04%, dan Losartan sebesar 10,98%.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil telaah terhadap 10 jurnal yang dirangkum dalam literature review, dapat diketahui bahwa terapi hipertensi terus berkembang baik dari sisi farmakologis maupun dukungan terapi nonfarmakologis. Hipertensi sebagai penyakit kronis membutuhkan penanganan yang berkelanjutan karena berisiko menimbulkan komplikasi serius seperti stroke, penyakit jantung, dan gangguan ginjal. Oleh sebab itu, pengelolaan hipertensi harus dilakukan secara tepat melalui pemilihan terapi yang sesuai dengan kondisi pasien serta pemantauan hasil terapi secara berkala. Kesepuluh jurnal yang dianalisis menunjukkan bahwa penatalaksanaan hipertensi tidak hanya berfokus pada penurunan tekanan darah, tetapi juga pada upaya meningkatkan kualitas hidup pasien dan mencegah terjadinya komplikasi lebih lanjut.

Secara umum, terapi farmakologis yang paling sering digunakan dalam pengobatan hipertensi adalah obat golongan *Calcium Channel Blocker* (CCB) dan *Angiotensin Receptor Blocker* (ARB). Dalam salah satu jurnal yang membahas manajemen terapi farmakologi dan nonfarmakologi, disebutkan bahwa terapi farmakologis pada pasien hipertensi umumnya menggunakan CCB seperti amlodipin dan ARB seperti kandesartan. Selain itu, terdapat pula penggunaan obat lain seperti bisoprolol. Penerapan manajemen terapi yang tepat terbukti dapat menurunkan angka komplikasi berat serta meningkatkan kualitas hidup penderita hipertensi. Hal ini menegaskan bahwa keberhasilan terapi hipertensi sangat bergantung pada ketepatan pemilihan obat serta kesesuaian terapi dengan kebutuhan pasien.

Perbandingan terapi hipertensi pada pasien Prolanis juga menunjukkan bahwa amlodipin merupakan antihipertensi tunggal yang paling baik dalam menurunkan atau menstabilkan tekanan darah sistolik. Selain terapi tunggal, terapi kombinasi juga memiliki peranan penting, terutama pada pasien yang membutuhkan kontrol tekanan darah lebih optimal. Dalam jurnal tersebut, kombinasi

amlodipin dan bisoprolol dinilai sebagai kombinasi yang paling baik dalam menurunkan tekanan darah sistolik maupun diastolik. Temuan ini menunjukkan bahwa terapi kombinasi dapat memberikan efek yang lebih kuat dibandingkan terapi tunggal, terutama pada pasien yang tidak mencapai target tekanan darah dengan satu jenis obat saja.

Selain CCB, penggunaan ARB juga banyak ditemukan dalam kajian ini. Salah satu jurnal mengenai studi penggunaan obat oral antihipertensi golongan ARB pada pasien hipertensi primer menjelaskan bahwa mekanisme kerja ARB adalah menghambat aktivasi angiotensin II pada reseptornya, sehingga menyebabkan penurunan tekanan darah. Keunggulan ARB adalah tidak menimbulkan efek samping batuk kering seperti pada ACE inhibitor, sehingga lebih menguntungkan bagi pasien tertentu. ARB yang digunakan meliputi kandesartan, irbesartan, valsartan, losartan, dan telmisartan, dengan variasi dosis yang disesuaikan pada masing-masing penelitian. Hasil dari jurnal tersebut menunjukkan adanya penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik pada pasien hipertensi setelah penggunaan ARB, sehingga golongan ini dianggap efektif dan aman dalam pengendalian hipertensi primer.

Dalam pengelolaan hipertensi, rasionalitas penggunaan obat juga menjadi aspek penting. Hal ini ditunjukkan oleh jurnal yang mengevaluasi rasionalitas penggunaan antihipertensi golongan ARB pada pasien penyakit ginjal kronis. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar pasien dinyatakan tepat indikasi, tepat pasien, tepat dosis, dan sebagian besar tepat obat. Secara keseluruhan, rasionalitas penggunaan ARB tergolong baik. Temuan ini memperlihatkan bahwa pemilihan ARB pada pasien dengan penyakit ginjal kronis dapat dilakukan secara rasional dan aman apabila sesuai dengan pedoman serta kebutuhan klinis pasien.

Selain itu, salah satu jurnal membahas perubahan tekanan darah pada pasien hipertensi dengan gagal ginjal setelah pemberian lisinopril. Hasilnya menunjukkan adanya penurunan tekanan darah sistolik yang signifikan setelah pemberian lisinopril, meskipun tekanan darah diastolik tidak menunjukkan perubahan yang bermakna. Hal ini mengindikasikan bahwa ACE inhibitor seperti lisinopril masih dapat digunakan pada pasien hipertensi dengan gagal ginjal, namun diperlukan pemantauan ketat agar tidak memperburuk fungsi ginjal atau menimbulkan efek samping lain. Dengan demikian, terapi hipertensi pada pasien dengan komplikasi memerlukan perhatian khusus serta evaluasi yang lebih intensif dibandingkan pasien tanpa penyakit penyerta.

Aspek keamanan terapi juga ditinjau melalui jurnal yang membandingkan rerata kadar kreatinin darah pasien hipertensi yang mendapatkan ACE inhibitor dan ARB. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan rerata kadar kreatinin darah antara kedua kelompok terapi. Hal ini dapat dijelaskan karena ACE inhibitor dan ARB sama-sama bekerja melalui penghambatan sistem Renin Angiotensin Aldosterone System (RAAS) sehingga memiliki efek perlindungan yang serupa terhadap fungsi ginjal. Temuan tersebut menunjukkan bahwa kedua golongan obat dapat menjadi pilihan terapi yang aman dalam pengobatan hipertensi, terutama apabila disertai pemantauan laboratorium secara berkala.

Menariknya, beberapa jurnal dalam literature review juga menekankan bahwa pengendalian hipertensi tidak hanya mengandalkan terapi farmakologis, tetapi juga dapat didukung oleh terapi nonfarmakologis. Dua jurnal membahas penerapan terapi foot massage pada pasien hipertensi, baik di ruang ICU maupun pada penderita hipertensi derajat 2. Hasilnya menunjukkan adanya penurunan tekanan darah setelah terapi dilakukan, yang membuktikan bahwa foot massage dapat membantu menurunkan tekanan darah melalui efek relaksasi dan peningkatan kenyamanan pasien. Intervensi ini dapat menjadi terapi pendamping yang mudah diterapkan, terutama dalam perawatan keperawatan atau layanan kesehatan berbasis komunitas.

Selain foot massage, teknik relaksasi juga menunjukkan hasil yang positif. Salah satu jurnal membahas pengaruh relaksasi Benson terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi, dengan hasil adanya perbedaan signifikan tekanan darah sistolik dan diastolik antara kelompok intervensi dan kontrol. Jurnal lain mengenai guided imagery juga menunjukkan adanya penurunan tekanan darah dari kategori hipertensi stadium II menjadi stadium I setelah intervensi. Temuan ini memperkuat bahwa stres dan faktor psikologis berperan dalam peningkatan tekanan darah, sehingga terapi relaksasi dapat membantu menekan aktivitas saraf simpatis dan menurunkan tekanan darah secara bertahap.

Secara keseluruhan menunjukkan bahwa terapi farmakologis hipertensi didominasi oleh penggunaan CCB (amlodipin) dan ARB (kandesartan, valsartan, losartan, irbesartan, telmisartan) karena efektivitasnya dalam menurunkan tekanan darah serta profil keamanan yang baik. Terapi kombinasi seperti amlodipin dan bisoprolol dapat menjadi pilihan yang lebih optimal pada pasien tertentu. Selain itu, pemantauan fungsi ginjal dan rasionalitas penggunaan obat sangat penting, khususnya pada pasien dengan penyakit ginjal kronis atau gagal ginjal. Di sisi lain, terapi nonfarmakologis seperti foot massage, relaksasi Benson, dan guided imagery terbukti dapat mendukung keberhasilan terapi dengan membantu menurunkan tekanan darah dan meningkatkan kenyamanan pasien. Dengan demikian, pengelolaan hipertensi sebaiknya dilakukan secara komprehensif melalui kombinasi terapi farmakologis yang rasional dan intervensi nonfarmakologis yang sesuai agar target tekanan darah tercapai dan risiko komplikasi dapat diminimalkan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil literature review terhadap 10 jurnal yang membahas perkembangan terapi hipertensi, dapat disimpulkan bahwa penatalaksanaan hipertensi memerlukan pendekatan yang komprehensif melalui terapi farmakologis dan dukungan intervensi nonfarmakologis. Terapi farmakologis merupakan komponen utama dalam pengendalian hipertensi, terutama pada pasien yang tidak mencapai target tekanan darah melalui perubahan gaya hidup. Golongan obat yang paling banyak digunakan dan dinilai efektif dalam menurunkan tekanan darah adalah *Calcium Channel Blocker* (CCB) seperti amlodipin serta *Angiotensin Receptor Blocker* (ARB) seperti kandesartan, valsartan, losartan, irbesartan, dan telmisartan. Selain itu, penggunaan terapi kombinasi seperti amlodipin dengan bisoprolol juga menunjukkan hasil yang lebih optimal pada beberapa pasien, khususnya dalam menurunkan tekanan darah sistolik maupun diastolik secara lebih stabil.

Pada pasien dengan komplikasi atau penyakit penyerta, seperti gagal ginjal dan penyakit ginjal kronis, pemilihan terapi harus dilakukan secara hati-hati dan rasional. Penggunaan lisinopril terbukti dapat menurunkan tekanan darah sistolik pada pasien hipertensi dengan gagal ginjal, meskipun tidak menunjukkan perubahan signifikan pada tekanan darah diastolik. Selain itu, tidak terdapat perbedaan rerata kadar kreatinin darah pada pasien hipertensi yang menggunakan ACE inhibitor dibandingkan ARB, sehingga kedua golongan tersebut dapat menjadi pilihan terapi yang aman apabila disertai pemantauan fungsi ginjal secara berkala.

Intervensi nonfarmakologis seperti foot massage, relaksasi Benson, dan guided imagery juga terbukti memberikan kontribusi dalam menurunkan tekanan darah serta meningkatkan kenyamanan pasien. Dengan demikian, pengelolaan hipertensi sebaiknya dilakukan melalui kombinasi terapi farmakologis yang tepat, evaluasi rasionalitas penggunaan obat, serta penerapan terapi pendukung nonfarmakologis untuk mencapai kontrol tekanan darah yang optimal dan mencegah komplikasi jangka panjang.

REFERENSI

Ainurrafiq, A., Risnah, R., & Azhar, M. U. (2019). Terapi non farmakologi dalam pengendalian tekanan darah pada pasien hipertensi: Systematic review. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*, *2*(3), 192-199.

Amriyati, N. (2020). *Evaluasi Drug Related Problem (DRP) pada Pasien Hipertensi dengan Komplikasi Penyakit Ginjal Kronis di RSUD Kanjuruhan Kabupaten Malang* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim).

Artini, P. W. W., Rosita, M. E., Purba, K. M., Giban, N., & Kobak, Y. Y. (2025). Manajemen Terapi Farmakologi dan Non Farmakologi pada Pasien Hipertensi. *KUNIR: JURNAL FARMASI INDONESIA*, *3*(2), 70-77.

Awaliah, M., & Mochartini, T. (2022). Efektivitas Foot Massage dan Tehnik Benson terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi di RS Bhayangkara Lemdiklat Polri. *Malahayati Nursing Journal*, *4*(10), 2664-2686.

Azizah, N. I., Ismunandar, A., & Winarno, T. (2021). PERBANDINGAN TERAPI HIPERTENSI TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PASIEN

PROLANIS DI PUSKESMAS KABUPATEN BANYUMAS WILAYAH TIMUR: Array. *Pharmacy Peradaban Journal*, *1*(1), 32-40.

Ervianda, E., Hermawati, H., & Yuningsih, D. (2023). Penerapan Foot Massage Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di RSUD Kabupaten Karanganyar. *Jurnal Ventilator*, *1*(3), 196-207.

FRAKASTIWI, G. (2020). *Kajian Interaksi Obat Pasien Hipertensi Yang Disertai Gagal Ginjal Kronik Di Instalasi Rawat Inap RSUP Fatmawati* (Bachelor's thesis, UIN Syarif Hidayatullah Jakarta-FIKES).

KARNOVA, J. (2020). Kajian Interaksi Obat Pada Pasien Hipertensi Dengan Metode Systematic Literature Review (SLR).

Morika, H. D., & Yurnike, M. W. (2021). Hubungan Terapi Farmakologi Dan Konsumsi Garam Dalam Pencapaian Target Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi Di Puskesmas Lubuk Buaya Padang. *Jurnal Kesehatan Medika Saintika*, *7*(2).

Momuat, A. G. F. (2023). Evaluasi Rasionalitas Penggunaan Antihipertensi Golongan Angiotensin II Receptor Blocker (ARB) pada Pasien Penyakit Ginjal Kronis. *Generics: Journal of Research in Pharmacy*, *3*(1), 55-64.

Nazwadiha, P. A. (2025). *EVALUASI PENGGUNAAN OBAT ANTIHIPERTENSI PADA PASIEN HIPERTENSI DI INSTALASI RAWAT JALAN RUMAH SAKIT UMUM DAERAH (RSUD) PASAR MINGGU JAKARTA SELATAN PERIODE JANUARI-JUNI 2025* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Sultan Agung).

Nurbaiti, N. (2024). *FAKTOR RISIKO GAYA HIDUP TERHADAP KEJADIAN HIPERTENSI PADA MASYARAKAT USIA PRODUKTIF DIWILAYAH KERJA PUSKESMAS KECAMATAN GU KABUPATEN BUTON TENGAH= LIFESTYLE RISK FACTORS OF HYPERTENSION INCIDENCE UPON PRODUCTIVE AGE POPULATION AT GU DISTRICT'S PUBLIC HEALTH CENTER CENTRAL BUTON REGENCY* (Doctoral dissertation, Universitas Hasanuddin).

Pudyastuti, R., Khusna, K., & Pambudi, R. S. (2020). *Pola Penggunaan Obat Antihipertensi pada Pasien Prolanis di Puskesmas Kwadungan Ngawi Periode Januari-Desember 2019* (Doctoral dissertation, Universitas Sahid Surakarta).

Putri, S. A., Ramdini, D. A., & Wardhana, M. F. (2023). Literatur Review: Efek Samping Penggunaan Obat Hipertensi. *Medical Profession Journal of Lampung*, *13*(4), 583-589.

Ratunanda, S., Nurrokhmawati, Y., & Karim, R. A. (2025). PERBANDINGAN KADAR KREATININ DARAH PASIEN HIPERTENSI YANG MENDAPATKAN ANGIOTENSIN CONVERTING ENZYME INHIBITOR TERHADAP ANGIOTENSIN II RECEPTOR BLOCKER. *Medika Kartika: Jurnal Kedokteran dan Kesehatan*, *8*(1), 35-47.

RISKA WIRDHA ASTRIANTI, R. W. A. (2024). *PENERAPAN TEKNIK RELAKSASI BENSON DALAM MENURUNKAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA PENDERITA HIPERTENSI DI LINGKUNGAN BARANE DHUA KELURAHAN BAURUNG KABUPATEN MAJENE* (Doctoral dissertation, UNIVERSITAS SULAWESI BARAT).

Rukmana, A. R., & Hasimun, P. (2025). Perbandingan Biaya Dan Efektivitas Acei-Ccb Dan Arb-Ccb Pada Pasien Hipertensi Dengan Diabetes: Tinjauan Literatur: COMPARISON OF COST AND EFFECTIVENESS OF ACEI-CCB AND ARB-CCB IN HYPERTENSIVE PATIENTS WITH DIABETES: A LITERATURE REVIEW. *Jurnal Kesehatan Bakti Tunas Husada: Jurnal Ilmu-ilmu Keperawatan, Analis Kesehatan dan Farmasi*, *25*(2), 134-139.

Sagala, L. M. B. (2025). *SELF CARE MANAGEMENT PASIEN HIPERTENSI DALAM PENGENDALIAN TEKANAN DARAH*. PT Arr Rad Pratama.

Saputra, P. B. T., Lamara, A. D., Saputra, M. E., Maulana, R. A., Hermawati, I. E., Achmad, H. A., ... & Oktaviono, Y. H. (2023). Diagnosis dan Terapi Non-farmakologis pada Hipertensi. *Cermin Dunia Kedokteran*, *50*(6), 322-330.

SARI, M. K., Elly, N., Dahrizal, D., Pardosi, S., & Wijaya, A. S. (2021). *Literature Review: Efektifitas Pemberian Terapi Tertawa terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi Tahun 2021* (Doctoral dissertation, Poltekkes Kemenkes Bengkulu).

Siregar, M. (2025). *PENGARUH TERAPI RELAKSASI NAFAS DALAM TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI DI RUANG RAWAT INAP RSUD SULTAN SULAIMAN SERDANG BEDAGAI* (Doctoral dissertation, Fakultas Kedokteran, Universitas Islam Sumatera Utara).

Setyani, H. I., Arifianto, A., & Rohana, N. (2020). Pengaruh terapi relaksasi guided imagery terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi. *Jurnal Ners widya husada*, *6*(2), 49-56.

Suci, D. P. (2021). Studi penggunaan obat oral antihipertensi golongan angiotensin ii reseptor blocker (arb) pada pasien hipertensi primer.

Yanti, E. D., Mayasari, S., & Susanti, D. A. (2023). *PERUBAHAN TEKANAN DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI DENGAN GAGAL GINJAL PADA PEMBERIAN LISINOPRIL DI RS CITRA HUSADA JEMBER* (Doctoral dissertation, Universitas dr. SOEBANDI).

Yulendasari, R., & Djamaludin, D. (2021). Pengaruh pemberian teknik relaksasi Benson terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi.

Zulkharisma, I., & Setiyawan, A. (2023). Penerapan Terapi Foot Massage Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Ruang ICU Di RS PKU Muhammadiyah Karanganyar. *Jurnal Ventilator*, *1*(3), 87-98.