

# Penanganan hipertensi untuk mencegah stroke pada negara berpendapatan menengah ke-bawah: *literature review*

Jurnal Kesehatan  
e-ISSN: 2502-0439



Informasi artikel  
Diterima : 15 Januari 2025  
Revisi : 24 Januari 2025  
Diterbitkan : 31 Januari 2025

Ni Luh Seri Astuti<sup>1\*</sup>, Ni Made Dwi Yunica Astriani<sup>1</sup>,  
Putu Indah Sintya Dewi<sup>1</sup>, I Wayan Antariksawan<sup>1</sup>

Korespondensi  
nama penulis: Ni Luh Seri Astuti  
afiliasi: Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan  
Buleleng, Bali, Indonesia  
email: luhseriastuti12@gmail.com

<sup>1</sup>Profesi Ners, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Buleleng, Bali, Indonesia

## Sitasi:

Astuti, N.L.S.; Astriani, N.M.D.Y.; Dewi, P.I.S.; Antariksawan, I.W. (2025). Penganan hipertensi untuk mencegah stroke pada negara berpendapatan menengah ke-bawah: *literature review*. *Jurnal Kesehatan*. Vol.12(2)

## ABSTRAK

Perkembangan penyakit saat ini bergeser dari penyakit menular ke penyakit tidak menular (PTM) akibat adanya sebuah modernisasi seperti penyakit stroke, jantung coroner, gagal ginjal, diabetes mellitus, dan kanker. Tekanan darah yang tidak terkontrol adalah penyebab utama kematian yang dapat dicegah di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah. Oleh karena itulah perlu mengetahui cara yang dilakukan di Negara yang berpendapatan menengah ke-bawah dalam mencegah hipertensi menjadi penyakit stroke. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah literature review menggunakan 4 data base yakni PubMed, Scopus, Science Direct, dan ProQuest. Keyword yang dimasukkan dalam proses pencarian pada data base yakni: "Hypertension"; "Prevention"; "stroke"; "low- middle"; "income"; "country", artikel yang digunakan memiliki beberapa retriksi yakni dipublikasi 10 tahun terakhir (2015-2025), original research, artikel *full text*, *open access* dan desain penelitian *true experiment*. Proses seleksi artikelmenggunakan PRISMA Diagram dan penilaian kualitas menggunakan instrument dari JBI (Joanna Briggs Institute). Total sebanyak 27 artikel dibaca secara full tex tyang kemudian diseleksi kembali dan total 9 artikel yang disintesis oleh peneliti. Hasil sintesa didapatkan bahwa proses pencegahan dan penanganan hipertensi dalam mencegah stroke adalah menggunakan 4 M (man, money, machine, methods). Keempat domain ini sangat efektif mencegah peningkatan tekanan darah sistolik dan diastolic di negara yang berpendapatan menengah ke-bawah

Kata kunci: Pencegahan, Hipertensi, Stroke, Negara Berpendapatan Menengah

## ABSTRACT

*Modernization is causing a change in disease development from infectious diseases to noncommunicable diseases (NCDs) such as stroke, coronary heart disease, kidney failure, diabetes mellitus, and cancer. Uncontrolled blood pressure is the greatest cause of preventable death in low and middle-income countries. As a result, it is critical to understand what strategies are employed in lower-middle-income nations to keep hypertension from causing a stroke. The methodology employed in this study was a literature review using four databases: PubMed, Scopus, Science Direct, and Proquest. The keywords entered throughout the search procedure in the database are: "Hypertension"; "Prevention"; "stroke"; "low-middle"; "income"; "country", The publications used are subject to numerous restrictions, including publishing during the last ten years (2015-2025), original research, full-text articles, open access, and real experiment research design. The PRISMA Diagram is used in the article selection process, while JBI instruments are used for quality assessment. The researcher synthesized 9 papers after reading a total of 27 full-text publications. The synthesis results reveal that the 4 M's (man, money, machine, methods) should be used to prevent and treat hypertension in order to avoid stroke. These four areas are particularly helpful in reducing increases in systolic and diastolic blood pressure in low and middle-income nations.*

*Keywords: Prevent, Hypertension, Stroke, Low Middle Income Country*

## **Pendahuluan**

Perkembangan penyakit saat ini bergeser dari penyakit menular ke penyakit tidak menular (PTM) akibat adanya sebuah modernisasi seperti penyakit stroke, jantung coroner, gagal ginjal, diabetes mellitus dan kanker (Astuti & Setiyarini, 2022). Penyakit tidak menular juga memerlukan anggaran yang besardalam proses penyembuhan, sehingga jika tidak tertangani maka akan menyebabkan adanya komplikasi. Penyebab adanya trend PTM saat ini adalah adanya polahidup yang keliru sepertipola makan yang salah dan diikuti oleh kurangnya latihan fisik serta mengalami stress yang akan memperburuk kesehatan seseorang (Astuti et al., 2022).

Penyakit stroke merupakan penyakit kedua terbanyak setelah diabetes mellitus yang diderita oleh karena adanya kesalahan gaya hidup. Penderita stroke rata-rata memiliki usia dibawah 45 tahun yang biasanya juga menyebabkan penderita meninggal dunia namun di sisi lain, usia ini adalah generasi emas. Angka kejadian penderitastroke yang tinggi pada usia produktif menyebabkan perlu adanya

penanganan dan pencegahan yang efektif (Hong, 2017).

Salah satu penyebab stroke adalah hipertensi. Selain penyakit stroke, hipertensi juga kaitannya sangat signifikan dengan penyakit jantung koroner, gagal ginjal, serta gagal jantung. Insiden ini utamanya terjadi di negara negara yang berpendapatan menengah ke-bawah. Angka kematian tiap tahunnya lebih tinggi dibandingkan dengan negara maju. Oleh karena itulah harus diketahui lebih jauh bagaimana terkait penatalaksanaan dan penanganan hipertensi untuk mencegah kejadian stroke di negara dengan pendapatan menengah ke-bawah (Mccarthy et al., 2021).

Meskipun ada data dari literature sebelumnya yang memuat terkait kejadian stroke pada negara yang berpendapatan menengah ke-bawah namun hanya sebatas data di satu negara tertentu belum menyeluruh terkait negarayang berpendapatan menengah ke-bawah.

Alasan utama mengetahui penatalaksanaan dan penanganan hipertensi dalam mencegah kejadian stroke di negara berpendapatan menengah ke-bawah adalah

menganalisis sejauh apa kelemahan dan kekurangan dari masing-masing strategi sehingga bisa dijadikan sebagai langkah awal untuk mengantisipasi kekurangan dari setiap metode yang sudah dilakukan.

## **Metode**

Penelitian ini merupakan *literature review* dengan menggunakan penelitian *original research* untuk dianalisis. Adapun tahapan dalam penelitian ini adalah: 1) Merumuskan dan menetapkan masalah yang akan dibahas, 2) Melakukan proses pencarian menggunakan keyword yang disusun dengan metode PICO, 3) Menggunakan 4 data base yakni PubMed, Scopus, Science Direct, dan ProQuest. Keyword yang dimasukkan dalam proses pencarian pada data base yakni: "Hypertension"; "Prevention"; "stroke"; "low- middle"; "income"; "country", 5) artikel yang digunakan memiliki beberapa retriksi yakni dipublikasi 10 tahun terakhir (2015-2025), original research, artikel *full text, open access* dan desain penelitian *true experiment*.

Proses pencarian artikel pada penelitian ini dapat dijelaskan melalui Preferred Reporting Items For

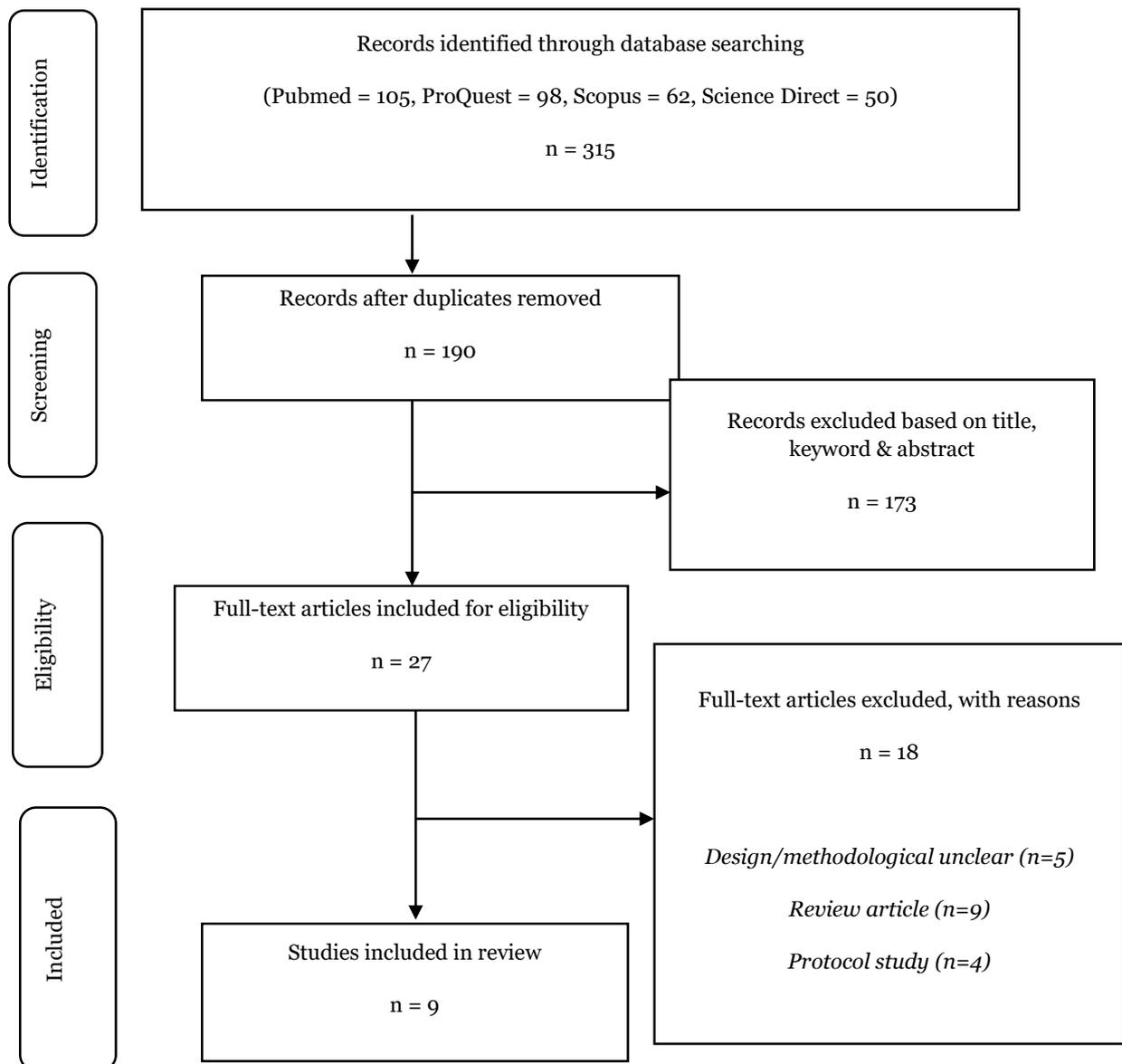
Systematic Review and Meta Analyses (PRISMA). Peneliti melakukan ekstraksi data secara mandiri dengan critical appraisal untuk menentukan kelayakan sebuah artikel. Artikel yang didapat *discreening* berdasarkan keywords, judul, dan secara keseluruhan isian. Total sebanyak 27 artikel dibaca oleh penulis secara keseluruhan untuk menentukan artikel yang akan dilakukan sintesis dalam penelitian. Artikel yang tidak dipilih dikeluarkan dengan beberapa alasan yakni bukan original research, metodologi tidak jelas (bukan *true experiment*). Berdasarkan penilaian secara full-text, artikel yang diesklusikan sebanyak 18 sehingga sebanyak 9 artikel disintesis dalam literature review. Selanjutnya penulis melakukan penilaian terhadap kualitas artikel menggunakan tools critical appraisal dari Joanna Briggs Institute (JBI). Kesimpulan penilaian dari masing-masing artikel yang dikaji adalah baik serta layak untuk dimasukkan ke tabel sintesis.

## **Hasil**

Literature utama yang digunakan dalam literature review ini adalah studi yang dilakukan di negara-negara dengan berpendapatan menengah ke-

bawah yakni Indonesia, Nepal, Brazil, dan India. Semua artikel diterbitkan pada rentang tahun 2015-2025. Desain penelitian adalah true experiment. Secara umum penanganan dan penatalaksanaan pasien hipertensi untuk mencegah kejadian stroke di

negara berpendapatan menengah ke-bawah dibedakan menjadi 4 yakni *man, money, mesin dan method*



**Gambar 1.** Flowchart Berdasar pada PRISMA guidelines

**Tabel 1. Sintesis artikel**

<b>No</b>	<b>Nama dan Tahun Pengarang</b>	<b>Negara</b>	<b>Hasil dan Rekomendasi</b>
<b>1</b>	(Zhang et al., 2021)	<b>Argentina</b>	<p>strategi hemat biaya untuk meningkatkan manajemen hipertensi dan mengurangi risiko penyakit kardiovaskular di Argentina. Temuan penelitian ini juga mendukung gagasan bahwa program intervensi multikomponen serupa berpotensi menjadi penggunaan sumber daya layanan kesehatan yang efisien di negara-negara berkembang dan berkembang lainnya.</p> <p>Pengendalian hipertensi memerlukan kunjungan dokter yang lebih sering, tes laboratorium, dan penggunaan obat yang lebih banyak dibandingkan perawatan biasa sehingga lebih mahal pada tahap awal. Namun, biaya-biaya ini diimbangi dengan peningkatan kesehatan dari pencegahan kejadian penyakit kardiovaskular dan kematian. Analisis ini menunjukkan bahwa program pengelolaan hipertensi multikomponen ini lebih efektif dibandingkan perawatan biasa dengan biaya tambahan yang sangat wajar.</p>
<b>2</b>	(Thapa et al., 2023)	<b>Nepal</b>	<p>Konseling tentang gaya hidup dan pemantauan tekanan darah oleh petugas kesehatan masyarakat efektif dalam menurunkan tekanan darah secara signifikan, namun, setelah intervensi dihentikan, manfaat ini tidak bertahan dalam jangka panjang, dan berpotensi menimbulkan bahaya. Temuan ini dapat mempunyai implikasi penting bagi pemberi dana dan komunitas penelitian untuk secara teratur menargetkan peserta dalam pendidikan dan tindak lanjut pada waktu yang optimal untuk mengurangi kemungkinan terjadinya kerugian.</p>
<b>3</b>	(Neupane et al., 2016)	<b>Nepal</b>	<p>Proyek ini akan menjadi investigasi intervensi berbasis komunitas untuk mengendalikan tekanan darah di negara-negara dengan sumber daya terbatas. Studi tersebut akan memberikan informasi rinci mengenai beban tekanan darah dan juga apakah target pengobatan terpenuhi. Selain itu, bukti akan diberikan mengenai peran relawan kesehatan komunitas perempuan di masa depan dalam pengelolaan hipertensi di Nepal. Pembelajaran yang didapat dari penelitian ini juga dapat direplikasi di daerah pedesaan lain di Nepal dan di tempat lain di dunia yang memiliki kondisi serupa</p>
<b>4</b>	(Marlina et al., 2020)	<b>Indonesia</b>	<p>Hasil penelitian menunjukkan bahwa kearifan lokal dapat dijadikan alasan utama untuk mengubah perilaku masyarakat. Penerapan kearifan lokal berpotensi menjadi solusi, karena masyarakat, khususnya yang memiliki riwayat penyakit hipertensi yang berasal dari keluarga, dapat memberdayakan permasalahan kesehatan keluarga dengan memberikan perhatian yang tinggi terhadap masalah kesehatan keluarga. Selain itu, kearifan lokal mendorong masyarakat untuk memeriksakan status kesehatannya sebagai kontrol, padahal sebagian besar peserta hanya mengunjungi puskesmas ketika merasa tidak enak badan. Hasil penelitian juga membuktikan bahwa kearifan lokal dapat menginisiasi masyarakat untuk memodifikasi lingkungannya sendiri, hal ini menunjukkan meningkatnya kesadaran akan pentingnya kebersihan lingkungan. Keberhasilan implementasi kearifan lokal patut didukung dan dikembangkan mengikuti modernisasi tanpa kehilangan jati diri karena pesatnya perkembangan globalisasi tidak dapat dipertahankan.</p>
<b>5</b>	(Gyamfi et al., 2017)	<b>Ghana</b>	<p>Temuan menunjukkan bahwa jika semua perawat menerima pelatihan singkat dalam pengelolaan dan pengendalian hipertensi, manfaat kesehatan masyarakat yang besar kemungkinan besar dapat dicapai di negara-negara berpenghasilan rendah seperti Ghana.</p>

6	(Gyamfi et al., 2020)	<b>Ghana</b>	Tiga tema muncul setelah analisis deduktif menggunakan CFIR, antara lain: (1) Penetapan tujuan kesehatan pasien – prioritas relatif dan umpan balik positif dari perawat, yang memotivasi pasien untuk melakukan perubahan perilaku sehat karena kesehatannya menjadi prioritas; (2) Keterlibatan kepemimpinan (yaitu direktur medis) yang mempengaruhi sejauh mana perawat mampu menerapkan TASSH dengan sukses di berbagai fasilitas mereka, dengan sebagian besar direktur sangat mendukung; dan (3) Ketersediaan sumber daya yang memungkinkan penerapan protokol TASSH, terbatasnya ruang dan waktu personel untuk melaksanakan tugas TASSH, terbatasnya peralatan pemantauan tekanan darah (BP), dan transportasi, merupakan hambatan dalam penerapan yang efektif.
7	(Finkelstein et al., 2021)	<b>Bangladesh, Pakistan, Sri Lanka</b>	Rendahnya biaya peningkatan dan efektivitas biaya COBRA-BPS menunjukkan bahwa program ini merupakan strategi yang layak untuk merespons meningkatnya epidemi penyakit kardiovaskular di masyarakat pedesaan di negara-negara berpendapatan rendah dan menengah dimana terdapat petugas kesehatan masyarakat. , dan hal ini harus memenuhi syarat sebagai intervensi prioritas di wilayah pedesaan di Asia Selatan dan di negara-negara lain yang memiliki demografi dan sistem kesehatan serupa dengan negara-negara yang diteliti dalam penelitian ini.
8	(Bhandari et al., 2022)	<b>Nepal</b>	Hasil telah menunjukkan bahwa intervensi pesan teks kontekstual yang dirancang bersama berdasarkan model perubahan perilaku untuk mengurangi tekanan darah dan meningkatkan pengendalian di rangkaian sumber daya rendah adalah layak, dapat diterima, dan efektif. Uji coba terkontrol skala besar berdasarkan temuan artikel direkomendasikan untuk mengevaluasi implementasi intervensi pesan teks di komunitas yang lebih luas di negara-negara berkembang dan berkembang untuk menentukan keberlanjutan efektivitas dan penerimaannya.
9	(Beardmore-Gray et al., 2023)	<b>India dan Zambia</b>	Dokter dapat dengan aman menawarkan persalinan terencana kepada wanita dengan preeklampsia prematur akhir, di negara berpendapatan rendah atau menengah. Persalinan terencana mengurangi kelahiran mati, tanpa peningkatan rawat inap di unit neonatal atau morbiditas neonatal, dan mengurangi risiko hipertensi berat pada ibu. Oleh karena itu, persalinan yang direncanakan sejak usia kehamilan 34 minggu harus dipertimbangkan sebagai intervensi untuk mengurangi mortalitas dan morbiditas terkait preeklampsia di situasi ini.

## **Pembahasan**

Berdasarkan hasil dari sintesa 9 artikel didapat kan bahwa Penanganan hipertensi mencegah stroke dinegara yang berpendapatan menengah ke-bawah dibedakan menjadi 4M (man, money, machine, methods).

### **1. Man**

Pengendalian hipertensi negara yang berpendapatan menengah ke-bawah sangat mendesak mengingat angka morbiditas dan mortalitas meningkat setiap waktu. Sehingga diperlukan tenaga kesehatan yang handal untuk mengimplementasikan tujuan tersebut. Tenaga kesehatan sangat menentukan kualitas layanan yang diberikan kepada masyarakat sehingga akan terlihat pada tujuan sebuah layanan kesehatan (Beardmore-Gray et al., 2023;Kataria Golestaneh et al., 2021).

Tenaga kesehatan sangat diperlukan terutama pada daerah terpencil yang terbatas akses akan pelayanan kesehatan namun memiliki prevalensi kejadian hipertensi yang tinggi. Jika dibiarkan tidak mendapatkan perawatan maka hipertensi akan berkembang mengarah

ke stroke. Disisi lain,negara berpendapatan menengah ke-bawah sangat rendah rasio tenaga kesehatan dengan penderita hipertensi terutama dokter dan perawa. Selain itu pemberian honor sangatlah minim sehingga para petugas kesehatan enggan untuk bekerja di daerah terpencil (Care et al., 2018).

Menanggulangi hal tersebut maka salah satu solusinya adalah *empowering* dengan melibatkan komunitas masyarakat setempat untuk diberikan pelatihan dan keterampilan yang memadai dalam mencegah dan menangani hipertensi menjadi stroke. Tindakan ini sangat efektif dalam mengatasi kekurangan sumber daya serta mampu menghemat biaya bagi tenaga kesehatan untuk bertugas di kawasan tersebut. Pemberdayaan dengan penaglihan tugas yang melibatkan komunitas sudah terbukti juga pada penanganan HIV di daerah terpencil bagi negara yang berpendapatan menengah ke bawah (Carey et al., 2021).

Kegiatan yang bisa dilakukan oleh kader kesehatan atau masyarakat terlatih adalah konseling mengenai modifikasi gaya hidup atau memulai

pengobatan, pengukuran antropometri atau mengkategorikan pasien ke dalam risiko tinggi, sedang, atau rendah untuk stroke dan penyakit kardiovaskuler lainnya berdasarkan kadar kolesterol, usia, jenis kelamin, status merokok, tekanan darah sistolik, dan diabetes. Terbukti di negara Ghana, Nigeria dan Tiongkok juga menemukan keberhasilan program tersebut yakni terbukti menurunnya tekanan darah sistolik dan diastolic pada penderita hipertensi (Finkelstein et al., 2021)

Implementasi ini memerlukan adanya evaluasi dan monitoring yang rutin antara pemerintah, petugas kesehatan serta masyarakat yang terlibat agar apa yang dilakukan bisa ditingkatkan secara periodik.

## **2. Money**

Biaya sangat menentukan keberhasilan sebuah program. Dalam menekan fluktuasi tekanan darah sistolik dan diastolic perlu adanya sistem pendanaan yang efektif meliputi pendanaan untuk pengobatan dan perawatan serta pemberian insentif bagi petugas yang melaksanakan. Jika hanya satu pihak saja yang disejahterakan, maka program tidak

akan berjalan dengan baik (Guevara-Cuellar et al., 2018).

Seperti halnya di negara Bangladesh, Sri Lanka dan Pakistan, menerapkan sistem COBRA yakni Control of Blood Pressure and Risk Attenuation-Bangladesh, Pakistan, Sri Lanka (Finkelstein et al., 2021). COBRA ini terdiri dari 5 komponen yakni: 1) (1) pendidikan kesehatan di rumah oleh kader kesehatan, (2) pemantauan dan rujukan tekanan darah, (3) pelatihan penyedia layanan pemerintah dan swasta dalam pengelolaan hipertensi, (4) triase hipertensi yang ditunjuk. (5) model pembiayaan untuk memberikan kompensasi atas layanan tambahan yang setara dengan 20% gaji tenaga kesehatan. Dana tersebut disalurkan melalui Dinas Kesehatan kabupaten dan memberikan fleksibilitas untuk merekrut staf tambahan atau memperluas peran staf yang ada, namun dengan harapan bahwa COBRA-BPS tidak akan mengganggu pemberian layanan yang ada. Subsidi perjalanan dialokasikan kepada peserta berpenghasilan rendah melalui tes kemampuan (Neupane et al., 2016).

Pelibatan berbagai pihak yakni petugas kesehatan serta akses ke

layanan kesehatan akan mempengaruhi biaya menjadi lebih efektif karena pasien tidak perlu mengeluarkan biaya banyak untuk menjangkau RS seperti sewa kendaraan bahkan biaya konsumsi bagi pasien dan pendamping pasien selama di RS. Jika hal ini dilakukan secara konsisten, maka penyakit kardiovaskuler seperti stroke akibat hipertensi bisa dicegah. Pemantauan serta pengobatan yang tepat pada pasien dengan hipertensi mampu menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik ke dalam rentang normal sehingga tahun berikutnya pemerintah tidak perlu membiayai pengobatan yang besar jadi pemerintah hanya perlu meningkatkan keterampilan kader kesehatan serta kemandirian pasien (Das et al., 2021).

### **3. Machine**

Pedoman Masyarakat Hipertensi Internasional tahun 2020 merekomendasikan target pengobatan Kurang dari 130/80 mmHg untuk pasien berusia kurang dari 65 tahun. Strategi yang berfokus pada pasien untuk meningkatkan pengendalian tekanan darah memerlukan pendekatan sistematis yang harus

mencakup dukungan yang memadai untuk modifikasi perilaku dan peningkatan pengetahuan.

Meskipun negara-negara yang memiliki pendapatan menengah ke-bawah menghadapi banyak tantangan sistem keuangan dan kesehatan, namun pesatnya penggunaan dan ketersediaan telepon seluler memberikan peluang yang sangat baik untuk melakukan sejumlah intervensi karena telepon seluler sudah terintegrasi secara luas ke dalam kehidupan sehari-hari, seperti di Nepal (Gyamfi et al., 2020). Teknologi seluler memiliki potensi besar untuk menyampaikan pesan layanan kesehatan secara efektif di tengah-tengah terbatasnya sumber daya. Penelitian sebelumnya telah melaporkan hasil yang baik dalam penggunaan pesan teks (SMS) dalam mengelola hipertensi, yaitu mendorong perubahan gaya hidup, meningkatkan kepatuhan terhadap pengobatan, dan mengelola faktor risiko penyakit kardiovaskular seperti stroke (Kario et al., 2022).

Penatalaksanaan pada domain machine ini ditandai dengan menggunakan teknologi dalam

menggerakkan masyarakat untuk mengatasi kejadian hipertensi seperti penggunaan aplikasi mHealth untuk di Nepal. Intervensi pesan teks telepon seluler yang dapat diterima secara budaya efektif dalam mengurangi tekanan darah sistolik dan diastolik dan meningkatkan pengendalian tekanan darah bila dibandingkan dengan perawatan biasa di negara yang berpendapatan menengah ke bawah.

Penggunaan mHealth menunjukkan peningkatan kepatuhan terhadap pengobatan antihipertensi, termasuk efikasi diri kepatuhan pengobatan, dan peningkatan dalam pengetahuan mengenai hipertensi di antara peserta yang menerima pesan teks. Intervensi ini sangat dapat diterima oleh penderita hipertensi sehingga keberlanjutan program ini sangat mudah diterima. mHealth dapat menjadi pendekatan yang layak dan praktis di negara-negara berkembang dan mempunyai potensi untuk diintegrasikan ke dalam sistem kesehatan yang lebih luas. Hal ini sejalan dengan trend global yang menekankan pentingnya penggunaan teknologi modern berbasis bukti dalam layanan kesehatan dan penyampaian

informasi di seluruh dunia termasuk di negara yang berpendapatan menengah ke-bawah (Stokes et al., 2022).

#### **4. Methods**

Metode adalah hal yang penting dan juga krusial untuk menjadi landasan dari berdirinya suatu program. Adanya metode ini berguna untuk memastikan kegiatan dari manusia sesuai dengan prosedur yang standar dalam bekerja. Mengingat penanganan hipertensi adalah lebih banyak terkait perubahan perilaku seseorang, maka diperlukan metode yang tepat dalam melakukan pencegahan serta penanganan hipertensi agar terhindar dari stroke.

Modernisasi juga terbukti mengubah perilaku, gaya hidup, dan kualitas hidup masyarakat. Akibatnya, Hipertensi tercatat sebagai penyakit dengan kasus tertinggi yang disebabkan oleh perubahan perilaku, gaya hidup, dan kualitas hidup yang buruk. Namun, hipertensi mungkin dapat dikendalikan melalui intervensi gaya hidup dan peningkatan kualitas hidup (Andrianto et al., 2022);(Charchar et al., 2024).

Salah satu metode yang dilakukan di Indonesia adalah menggunakan kearifan lokal dalam mengubah perilaku masyarakat seperti bagaimana keluarga mengenali masalah kesehatan, memutuskan tindakan yang tepat, merawat anggota keluarga, memodifikasi lingkungan dan memanfaatkan fasilitas kesehatan (Marlina et al., 2020). Bentuk pemberdayaan yang dilakukan adalah melalui pengenalan masalah kesehatan keluarga melalui keterlibatan kader desa, dan memberikan pendidikan kesehatan tentang cara mengenali masalah kesehatan keluarga, melakukan pemeriksaan kesehatan secara berkala setiap hari Jumat atau Sabtu di balai desa secara bergilir bersama-sama. petugas kesehatan, membentuk kelompok penderita hipertensi untuk saling berkomunikasi dengan penderita, mengajak anggota keluarga berolahraga secara rutin, mengonsumsi makanan seperti protein dan mengonsumsi makanan yang banyak mengandung serat, mengurangi tingkat stres sesuai dengan adat dan budaya setempat. masyarakat Indonesia dan nilai-nilai keagamaan masyarakat umum berbagai agama yang dianut dengan

banyak melakukan ibadah wajib dan ibadah sunah, berdzikir/meuratep, melakukan silaturahmi atau kegiatan berkunjung yang artinya dengan berteman akan mencegah penyakit atau memperpanjang umur.

Di sisi lain, pencegahan dini stroke dapat dilakukan dengan memanfaatkan fasilitas kesehatan secara rutin. Pemeriksaan kesehatan secara berkala melalui fasilitas kesehatan dapat mendeteksi penyakit secara dini, sehingga anggota keluarga dapat mempersiapkan pengobatan yang diperlukan di kemudian hari. Selain itu, pemeriksaan juga penting dilakukan karena letak Puskesmas yang cukup jauh dari pemukiman penduduk. Dengan demikian, deteksi dini dapat memperkirakan kemungkinan pertolongan pertama atau waktu sampai di puskesmas. Jarak rumah dengan puskesmas juga sangat mempengaruhi derajat nyeri dan berat ringannya suatu penyakit, misalnya stroke hemoragik, yang mana semakin luas area pendarahannya maka tingkat kesadarannya semakin dalam (pingsan bahkan sampai koma). Waktu merupakan hal yang krusial dalam pengambilan keputusan penggunaan

fasilitas kesehatan sehingga dapat segera dilakukan tindakan lebih lanjut (Peristiowati, 2024).

Selain padapenderita yang memiliki riwayat hipertensi, salah satu metode yang harus dilakukan untuk mencegah hipertensi menjadi stroke adalah pada ibu hamil yang mengalami pre-eklampsia. Ibu hamil harus dilakukan monitoring secara ketat dan berkala mulai dari kehamilan 34 minggu. Karena sering kali terjadi ancaman nyawa bagi ibu yang melahirkan maupun janin. Jika dilakukan monitoring melalui USG yang rutin maka akan mampu menentukan tindakan segera sebelum adanya kondisi yang fatal (Beardmore-Gray et al., 2023).

## **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penanganan dan pencegahan hipertensi dalam mencegah stroke di negara yang berpendapatan menengah ke-bawah terdiri dari 4 M yakni Man, Money, Machine dan methods

## **Saran**

### 1. Perawat

Perawat harus mampu menggunakan tindakan yang komprehensif dalam mencegah hipertensi menjadi stroke. Terlebih lagi penyakit ini adalah mengubah gaya hidup sehingga harus menggunakan carayang sistematis yakni melalui pendekatan 4 M (man, money, machine dan methods)

### 2. Peneliti selanjutnya

Peneliti berharap untuk peneliti selanjutnya mampu membuat sebuah metode untuk diimplementasikan secara keseluruhan kepada responden dalam pencegahan hipertensi menjadi stroke sehingga target market tercapai selain 4 M sebelumnya.

## **Daftar pustaka**

Andrianto, A., Ardiana, M., Nugraha, R. A., Yutha, A., Khrisna, B. P. D., Putra, T. S., Shahab, A. R., Andrianto, H., Kikuko, I. H., Puspitasari, A. N., & Hajjrin, M. R. (2022). Impact of the virtual anti-hypertensive educational

- campaign towards knowledge, attitude, and practice of hypertension management during the COVID-19 pandemic. *World Journal of Cardiology*, *14*(12), 626–639.  
<https://doi.org/10.4330/wjc.v14.i12.626>
- Astuti, N. L. S., Dharma Wisnawa, I. N., & Satria Astawa, I. G. (2022). The Impact of Effleurage Technique Massage on Blood Pressure toward Elderly Hypertension in Peguyangan Village. *Nursing and Health Sciences Journal (NHSJ)*, *2*(3), 280–284.  
<https://doi.org/10.53713/nhs.v2i3.155>
- Astuti, N. L. S., & Setiyarini, S. (2022). Analisis Asuhan Keperawatan pada Pasien dengan Gagal Ginjal Kronik di ICU RSUP Dr. Sardjito dengan Pendekatan NANDA NOC NIC: Studi Kasus. *Jurnal Keperawatan Klinis Dan Komunitas*, *6*(2), 103.  
<https://doi.org/10.22146/jkkk.74962>
- Beardmore-Gray, A., Vousden, N., Seed, P. T., Vwalika, B., Chinkoyo, S., Sichone, V., Kawimbe, A. B., Charantimath, U., Katageri, G., Bellad, M. B., Lokare, L., Donimath, K., Bidri, S., Goudar, S., Sandall, J., Chappell, L. C., Shennan, A. H., Kopeka, M., Miti, J., ... Hunter, R. (2023). Planned delivery or expectant management for late preterm pre-eclampsia in low-income and middle-income countries (CRADLE-4): a multicentre, open-label, randomised controlled trial. *The Lancet*, *402*(10399), 386–396.  
[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(23\)00688-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(23)00688-8)
- Bhandari, B., Narasimhan, P., Jayasuriya, R., Vaidya, A., & Schutte, A. E. (2022). Effectiveness and Acceptability of a Mobile Phone Text Messaging Intervention to Improve Blood Pressure Control (TEXT4BP) among Patients with Hypertension in Nepal: A Feasibility Randomised Controlled Trial. *Global Heart*, *17*(1).  
<https://doi.org/10.5334/GH.1103>
- Care, R. M., Muntner, P., Bosworth, H. B., & Paul K. Whelton. (2018). Prevention and Control of Hypertension: JACC Health Promotion Series. *NIH Public Access*, *176*(3), 139–148.  
<https://doi.org/10.1002/hep.3015>

## 0.Ductular

- Carey, R. M., Wright, J. T., Taler, S. J., & Whelton, P. K. (2021). Guideline-Driven Management of Hypertension: An Evidence-Based Update. *Circulation Research*, *128*(7), 827–846. <https://doi.org/10.1161/CIRCRESAHA.121.318083>
- Charchar, F. J., Prestes, P. R., Mills, C., Ching, S. M., Neupane, D., Marques, F. Z., Sharman, J. E., Vogt, L., Burrell, L. M., Korostovtseva, L., Zec, M., Patil, M., Schultz, M. G., Wallen, M. P., Renna, N. F., Islam, S. M. S., Hiremath, S., Gyeltshen, T., Chia, Y. C., ... Tomaszewski, M. (2024). Lifestyle management of hypertension: International Society of Hypertension position paper endorsed by the World Hypertension League and European Society of Hypertension. *Journal of Hypertension*, *42*(1), 23–49. <https://doi.org/10.1097/HJH.0000000000003563>
- Das, H., Moran, A. E., Pathni, A. K., Sharma, B., Kunwar, A., & Deo, S. (2021). Cost-effectiveness of improved hypertension management in India through increased treatment coverage and adherence: A mathematical modeling study. *Global Heart*, *16*(1), 1–16. <https://doi.org/10.5334/gh.952>
- Finkelstein, E. A., Krishnan, A., Naheed, A., Jehan, I., de Silva, H. A., Gandhi, M., Lim, C. W., Chakma, N., Ediriweera, D. S., Khan, J., Kasturiratne, A., Hirani, S., Solayman, A. K. M., Jafar, T. H., de Silva, A., Legido-Quigley, H., Bilger, M., Feng, L., Tavajoh, S., ... Tan, S. B. (2021). Budget impact and cost-effectiveness analyses of the COBRA-BPS multicomponent hypertension management programme in rural communities in Bangladesh, Pakistan, and Sri Lanka. *The Lancet Global Health*, *9*(5), e660–e667. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(21\)00033-4](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(21)00033-4)
- Guevara-Cuellar, C. A., Soto, V. E., & Molina-Echeverry, M. I. (2018). Budget impact analysis of the adoption of new hypertension guidelines in Colombia. *Cost Effectiveness and Resource Allocation*, *16*(1), 1–11. <https://doi.org/10.1186/s12962->

- 018-0152-5
- Gyamfi, J., Allegrante, J. P., Iwelunmor, J., Williams, O., Plange-Rhule, J., Blackstone, S., Ntim, M., Apusiga, K., Peprah, E., & Ogedegbe, G. (2020). Application of the Consolidated Framework for Implementation Research to examine nurses' perception of the task shifting strategy for hypertension control trial in Ghana. *BMC Health Services Research*, *20*(1), 1–11. <https://doi.org/10.1186/s12913-020-4912-5>
- Gyamfi, J., Plange-Rhule, J., Iwelunmor, J., Lee, D., Blackstone, S. R., Mitchell, A., Ntim, M., Apusiga, K., Tayo, B., Yeboah-Awudzi, K., Cooper, R., & Ogedegbe, G. (2017). Training nurses in task-shifting strategies for the management and control of hypertension in Ghana: a mixed-methods study. *BMC Health Services Research*, *17*(1), 1–9. <https://doi.org/10.1186/s12913-017-2026-5>
- Hong, K. S. (2017). Blood pressure management for stroke prevention and in acute stroke. *Journal of Stroke*, *19*(2), 152–165. <https://doi.org/10.5853/jos.2017.00164>
- Kario, K., Harada, N., & Okura, A. (2022). Digital Therapeutics in Hypertension: Evidence and Perspectives. *Hypertension*, *79*(10), 2148–2158. <https://doi.org/10.1161/HYPERTENSIONAHA.122.19414>
- Kataria Golestaneh, A., Clarke, J. M., Appelbaum, N., Gonzalvez, C. R., Jose, A. P., Philip, R., Poulter, N. R., & Beaney, T. (2021). The factors influencing clinician use of hypertension guidelines in different resource settings: a qualitative study investigating clinicians' perspectives and experiences. *BMC Health Services Research*, *21*(1), 1–12. <https://doi.org/10.1186/s12913-021-06782-w>
- Marlina, M., Badaruddin, B., Zuska, F., & Lubis, R. (2020). The Implementation of Local Wisdom to Improve the Health and Quality of Life the Hypertension Family as a New Strategy for Early Prevention of Stroke. *Global Journal of Health Science*, *12*(2), 51. <https://doi.org/10.5539/gjhs.v12n>

2p51

- Mccarthy, J., Yang, J., Clissold, B., Young, M. J., Fuller, P. J., & Phan, T. (2021). Hypertension Management in Stroke Prevention: Time to Consider Primary Aldosteronism. *Stroke*, *52*(10), E626–E634.  
<https://doi.org/10.1161/STROKEA.HA.120.033990>
- Neupane, D., McLachlan, C. S., Christensen, B., Karki, A., Perry, H. B., & Kallestrup, P. (2016). Community-based intervention for blood pressure reduction in Nepal (COBIN trial): Study protocol for a cluster-randomized controlled trial. *Trials*, *17*(1), 1–7.  
<https://doi.org/10.1186/s13063-016-1412-3>
- Peristiwati, Y. (2024). *The Relationship between Self Efficacy and Dietary Approaches to Stop Hypertension ( DASH ) Diet and Blood Pressure of Hypertensive Patients in the Kediri City District*. *13*(2), 114–124.
- Stokes, K., Oronti, B., Cappuccio, F. P., & Pecchia, L. (2022). Use of technology to prevent, detect, manage and control hypertension in sub-Saharan Africa: a systematic review. *BMJ Open*, *12*(4), e058840.  
<https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-058840>
- Thapa, R., Zengin, A., Neupane, D., Mishra, S. R., Koirala, S., Kallestrup, P., & Thrift, A. G. (2023). Sustainability of a 12-month lifestyle intervention delivered by community health workers in reducing blood pressure in Nepal: 5-year follow-up of the COBIN open-label, cluster randomised trial. *The Lancet Global Health*, *11*(7), e1086–e1095.  
[https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(23\)00214-0](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(23)00214-0)
- Zhang, Y., Yin, L., Mills, K., Chen, J., He, J., Palacios, A., Riviere, A. P., Irazola, V., Augustovski, F., & Shi, L. (2021). Cost-effectiveness of a Multicomponent Intervention for Hypertension Control in Low-Income Settings in Argentina. *JAMA Network Open*, *4*(9), E2122559.  
<https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2021.22559>