



**STRATEGI PENGENDALIAN DAN PENINGKATAN LITERASI KESEHATAN
UNTUK PENCEGAHAN HIPERTENSI PADA REMAJA**

VV(LITERATURE REVIEW)

ZAHRA ROUDATUL HASANAL, LILIS LISMA YANTI

Program Studi S1 Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah
Tasikmalaya

*Corresponding author, e-mail: zahraroudatulh@gmail.com , Lilis.lismayanti@umts.ac.id

Abstrak

Strategi pengelolaan yang efektif diperlukan untuk mencegah risiko kardiovaskular di masa depan karena hipertensi remaja terus meningkat. Dalam penelitian ini, kata kunci yang berkaitan dengan hipertensi remaja digunakan untuk melakukan tinjauan literatur penelitian empiris dari tahun 2020 hingga 2025. Tinjauan ini dilakukan dengan menggunakan pencarian pada Scopus, PubMed, dan Google Scholar menggunakan kata kunci terkait hipertensi remaja. Seleksi artikel mengikuti pedoman PRISMA.

Hasil analisis menunjukkan bahwa tiga intervensi utama yang paling banyak digunakan adalah modifikasi gaya hidup, pendidikan berbasis sekolah, dan pemanfaatan teknologi kesehatan digital. Intervensi ini dilaporkan dapat menurunkan tekanan darah, meningkatkan kepatuhan perilaku sehat, dan memperbaiki literasi Kesehatan pada remaja.

Kata kunci: Hipertensi; remaja; pengendalian; gaya hidup; kesehatan digital.

Abstract

Effective management strategies are needed to prevent future cardiovascular risk as adolescent hypertension continues to rise. In this study, keywords related to adolescent hypertension were used to conduct a literature review of empirical research from 2020 to 2025. This review was performed using searches on Scopus, PubMed, and ScienceDirect. The PRISMA guidelines were

Applied during the article selection process.

The analysis revealed that the three most widely used interventions are lifestyle modifications, school-based education, and the utilization of digital health technology. These interventions are reported to lower blood pressure, improve adherence to healthy behaviors, and enhance adolescent

Health literacy.

Keywords: Hypertension; adolescents; control; lifestyle; digital health.

PENDAHULUAN

Karena prevalensi hipertensi pada remaja telah meningkat pesat dalam sepuluh tahun terakhir, penyakit ini semakin menjadi perhatian masyarakat di seluruh dunia. Seiring dengan perubahan gaya hidup, pola makan yang tinggi garam dan lemak, serta

Received Desember , 2025; Revised Desember , 2025; Accepted Februari , 2026

*Corresponding author, zahraroudatulh@gmail.com

aktivitas fisik yang rendah, kondisi ini telah muncul sebagai masalah kesehatan masyarakat pada generasi muda. Menurut beberapa laporan, banyak kasus hipertensi remaja yang tidak terdeteksi karena gejala yang sering tidak jelas dan kurangnya skrining rutin. Remaja adalah kelompok yang rentan dalam situasi ini, dan mereka membutuhkan pendekatan pencegahan dan pengelolaan dini yang khusus.

Hipertensi pada usia muda sangat memengaruhi risiko penyakit kardiovaskular di masa depan. Peningkatan tekanan darah pada remaja meningkatkan risiko hipertrofi ventrikel kiri, kerusakan ginjal, gangguan fungsi endotel, dan peningkatan risiko penyakit jantung koroner di usia dewasa. Selain itu, ada bukti bahwa kegagalan pengobatan hipertensi remaja cenderung berlanjut hingga dewasa. Dampak jangka panjang ini memengaruhi kualitas hidup dan meningkatkan beban penyakit kronis di antara populasi.

Untuk mengurangi risiko hipertensi pada remaja, berbagai intervensi telah dikembangkan, termasuk pendidikan kesehatan berbasis sekolah, dukungan keluarga, perubahan gaya hidup, dan penggunaan aplikasi digital untuk memantau tekanan darah. Intervensi multifaktorial dianggap paling efektif karena menargetkan perilaku kesehatan remaja yang dipengaruhi oleh keluarga, sekolah, dan lingkungan sosial mereka. Tenaga kesehatan, terutama perawat, sangat penting dalam memberikan edukasi berkelanjutan, mendorong perubahan perilaku, dan memantau kepatuhan terhadap program pengelolaan hipertensi.

Terlepas dari fakta bahwa banyak studi telah dilakukan tentang intervensi hipertensi remaja, hasilnya masih tersebar luas dan belum dirangkum secara menyeluruh untuk menentukan metode mana yang paling efektif. Kesimpulan yang terintegrasi sulit dicapai karena desain penelitian, jenis intervensi, durasi program, dan metode evaluasi berbeda. Oleh karena itu, tinjauan literatur diperlukan untuk menilai dan menggabungkan bukti terbaru tentang berbagai metode pengobatan hipertensi pada remaja. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menentukan jenis intervensi yang digunakan, mengevaluasi seberapa efektif mereka, dan memetakan hasil utama untuk mendukung pengembangan pendekatan pengelolaan hipertensi remaja yang lebih efisien dan berbasis bukti.

METODE PENELITIAN

Mengidentifikasi dan mensintesis bukti empiris tentang pengendalian hipertensi pada remaja adalah tujuan dari penelitian ini, yang dirancang sebagai review literatur sistematis. Tiga database utama digunakan untuk melakukan pencarian artikel: Scopus, PubMed, dan ScienceDirect. Ketiganya merupakan sumber literatur ilmiah internasional yang sebagian besar berfokus pada studi kesehatan dan keperawatan. Pencarian dilakukan dengan menggunakan kombinasi operator Boolean dan kata kunci, seperti "hipertensi remaja", "manajemen", "intervensi", "kontrol tekanan darah anak", dan "remaja", dengan istilah yang disesuaikan dengan fitur masing-masing database. Untuk mendapatkan bukti terbaru dan relevan, jangka waktu publikasi ditetapkan dari tahun 2020 hingga 2025.

Syarat untuk dimasukkan ke dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: (1) artikel penelitian empiris, baik kuantitatif maupun kualitatif; (2) berfokus pada pengendalian atau intervensi hipertensi pada remaja berusia 10 hingga 19 tahun; (3) dipublikasikan dalam bahasa Inggris; dan (4) tersedia dalam teks penuh. Di sisi lain, kriteria untuk dikeluarkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut: (1) review artikel (systematic review, meta-analysis), (2) studi yang tidak mengandung data intervensi, (3) penelitian pada populasi dewasa atau prosiding.

Pedoman PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) menggunakan empat tahap untuk memilih artikel: identifikasi, skrining,

penilaian kelayakan (eligibility), dan inklusi akhir. Setiap artikel yang ditemukan melalui pencarian database dikompilasi dan dicatat selama tahap identifikasi. Proses skrining dilakukan dengan menghapus duplikat dan memeriksa judul dan abstrak. Untuk memastikan bahwa artikel yang lolos memenuhi kriteria inklusi, mereka kemudian dianalisis pada tahap analisis full-text. Dalam sintesis, artikel yang memenuhi syarat dimasukkan sebagai sampel utama.

Untuk menilai kualitas penelitian, instrumen seperti JBI Critical Appraisal Tools digunakan untuk studi kuantitatif dan kualitatif. Setiap artikel dievaluasi berdasarkan relevansi, validitas metodologis, dan kelengkapan laporan. Metode analisis tematik digunakan untuk menganalisis data, yang menemukan pola-pola penting dari intervensi yang dilaporkan dalam setiap penelitian. Selanjutnya, hasil dikelompokkan ke dalam tema-tema utama untuk memberikan gambaran mendalam tentang pendekatan yang berguna untuk mengobati hipertensi pada remaja.

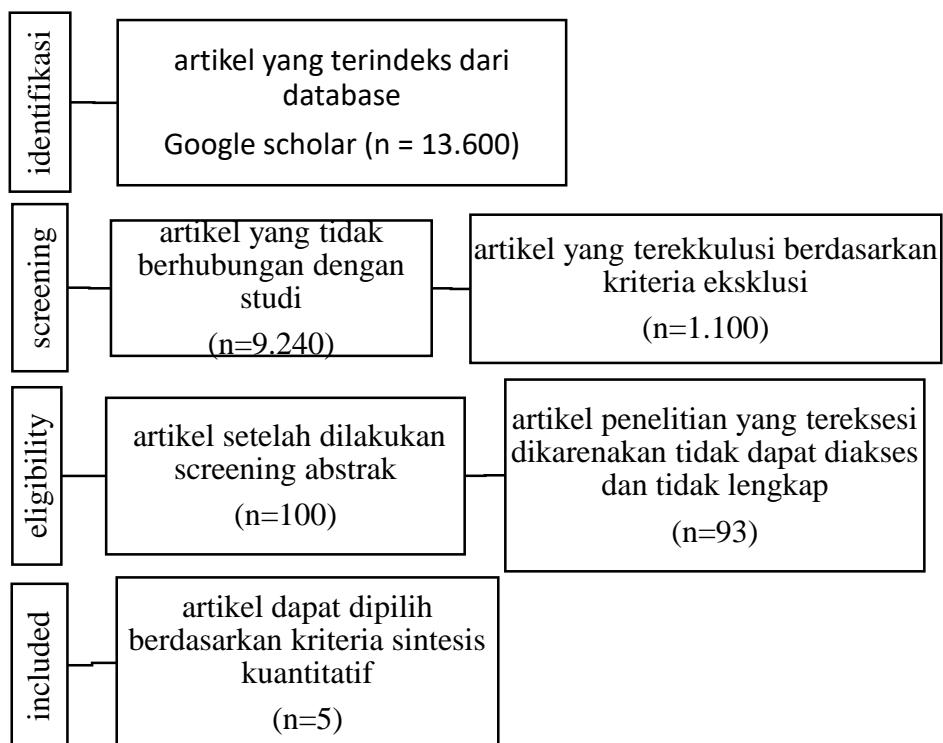
HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil analisis dari tiga artikel menunjukkan bahwa tiga pendekatan utama—modifikasi gaya hidup, edukasi kesehatan, dan intervensi berbasis teknologi—digunakan untuk mengelola hipertensi pada remaja. Metode yang paling populer untuk menurunkan tekanan darah adalah perubahan gaya hidup. Peningkatan tekanan darah sistolik sekitar 3–7 mmHg dan diastolik sekitar 2–5 mmHg dicapai melalui pengurangan konsumsi garam dan penyesuaian kalori. Aktivitas fisik yang direncanakan, seperti latihan aerobik dan latihan interval, meningkatkan kebugaran kardiorespirasi dan kontrol tekanan darah, terutama pada remaja dengan tekanan darah tinggi. Dua penelitian menunjukkan bahwa edukasi kesehatan sangat penting untuk mengubah perilaku yang terkait dengan hipertensi. Konseling, penyuluhan sekolah, atau modul dapat meningkatkan pengetahuan remaja tentang risiko hipertensi dan cara mencegahnya. Pengetahuan yang lebih baik mendorong perubahan perilaku, seperti menurunkan konsumsi makanan cepat saji, berolahraga lebih banyak, dan menjadi lebih rajin memantau tekanan darah secara berkala. Metode yang hanya berfokus pada remaja secara individu tidak menunjukkan hasil yang lebih baik daripada intervensi edukatif yang melibatkan keluarga atau lingkungan sekolah.

Intervensi berbasis teknologi, seperti aplikasi pemantauan tekanan darah, pengingat aktivitas fisik, dan edukasi digital, menunjukkan hasil yang menjanjikan dalam meningkatkan kepatuhan remaja terhadap rekomendasi manajemen hipertensi. Aplikasi ini memungkinkan remaja untuk memantau tekanan darah mereka secara mandiri dan menerima umpan balik cepat, yang meningkatkan keinginan mereka untuk mempertahankan perubahan gaya hidup. Studi ini menunjukkan bahwa intervensi digital membantu remaja meningkatkan kepatuhan mereka terhadap rekomendasi manajemen hipertensi jangka Panjang.

Banyak faktor yang saling berhubungan sangat memengaruhi keberhasilan intervensi dalam ketiga artikel. Salah satu faktor penting dalam keberhasilan intervensi adalah lamanya waktu yang dibutuhkan; program dengan durasi minimal delapan minggu lebih efektif dalam menghasilkan perubahan perilaku yang berkelanjutan. Selain itu, kepatuhan remaja terhadap program ditingkatkan oleh pendampingan oleh tenaga kesehatan, yang mencakup pengawasan tekanan darah dan konseling berkala. Remaja sangat dimotivasi oleh dukungan dari luar, terutama dari keluarga dan sekolah. Tingkat respons terhadap intervensi juga dipengaruhi oleh kondisi awal seperti gizi, tekanan darah, dan indeks massa tubuh. Remaja dengan obesitas atau tekanan darah tinggi cenderung menunjukkan respons awal yang cepat tetapi memerlukan intervensi jangka panjang untuk mempertahankan hasilnya. Secara umum, keberhasilan intervensi dipengaruhi oleh

kombinasi faktor individu, dukungan lingkungan, dan kualitas dan tingkat pendampingan yang diberikan selama proses intervensi.



N o	Penelitian	Judul	Sample	Metode	Hasil Utama
1.	Intan Kusuma Wardani, Nandito Nur Rachman, Asma Fatiha (penulis koresponden), Zita Adinda Larasati, Lulu Nafisah, Coltis Sistiarani dari Universitas Jenderal Soedirman.[Lampiran] Judul	Faktor Risiko Kejadian Hipertensi pada Kelompok Usia Remaja.	10 artikel jurnal dari tahun 2020-2025 yang memenuhi kriteria inklusi, dengan sampel utama remaja dari berbagai studi seperti 75 mahasiswa farmasi, 138 siswa SMA, hingga 42.025 remaja di China.	Systematic review menggunakan metode PRISMA, dengan pencarian literatur dari Google Scholar, ResearchGate, dan Garuda; screening berdasarkan judul, abstrak, dan akses open; kriteria inklusi: bahasa Indonesia/Inggris, fokus faktor risiko hipertensi pada remaja, China.	Faktor risiko hipertensi pada remaja mencakup IMT, obesitas, riwayat keluarga diabetes melitus/hipertensi, aktivitas fisik rendah, konsumsi garam/lemak berlebih, status gizi buruk, kadar kolesterol tinggi, usia, denyut jantung tinggi, dan lingkar pinggang besar; faktor dominan: aktivitas fisik, status gizi,

STRATEGI PENGENDALIAN DAN PENINGKATAN LITERASI KESEHATAN UNTUK PENCEGAHAN HIPERTENSI PADA REMAJA

VV(LITERATURE REVIEW)

				tahun 2020- 2025	riwayat keluarga hipertensi.
2.	Supriliyah Praningsih, Heni Maryati, Siswati, Eka Mei Dianita dari Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Pemkab Jombang	Pemahaman Tentang Hipertensi pada Remaja (Understandin g of Hypertension in Adolescents	30 siswa SMP Negeri 1 Gudo, Kabupaten Jombang	Pengabdian masyarakat dengan pendekatan partisipatif: edukasi kesehatan tentang hipertensi (pengertian, epidemiologi, gejala, pencegahan), diskusi, tanya jawab, dan evaluasi; dilaksanakan 29 November 2023 dalam 3 tahap (pendahuluan, inti, penutup).	Siswa antusias, menyadari remaja rentan hipertensi akibat gaya hidup tidak sehat; edukasi meningkatkan pemahaman pencegahan dini seperti batasi garam/lemak, olahraga, hindari rokok/alkohol; saran perbaikan: tambah ice breaking untuk konsentrasi.
3.	Yunita Sari & Marlin Brigita (2024), Jurnal Abdi Mercusuar	Skrining dan Edukasi Risiko Hipertensi pada Remaja	Remaja siswa di sekolah (populasi sekolah, detail jumlah tidak disebut dalam abstrak)	Pengabdian masyarakat + skrining tekanan darah + edukasi risiko + tindak lanjut 2 bulan	Setelah intervensi: dari data pengukuran selama 3 bulan, ~50% siswa tekanan darah dalam rentang normal, ~46% pre-hipertensi, ~4% hipertensi tinggi. Edukasi berhasil meningkatkan komitmen remaja terhadap pola makan sehat dan aktivitas fisik.
4,	Musta'in Musta'in.Ikrima,dkk	Analisis Faktor-faktor yang	Remaja di RW 06 Cipete	Survei kuantitatif / analisis faktor	Studi menunjukkan bahwa ada

		Berhubungan dengan Pencegahan Hipertensi pada Remaja di RW 06 Cipete Utara, Jakarta Selatan	Utara, Jakarta Selatan (jumlah & karakteristik spesifik tidak disebutkan dalam abstrak)	(kemungkinan cross-sectional)	kebutuhan kuat pada intervensi promotif & preventif sejak usia remaja. Faktor-faktor risiko dan determinan perilaku terkait hipertensi dikaji, menunjukkan bahwa pencegahan sejak remaja penting untuk menurunkan beban penyakit hipertensi di kemudian hari.	
5.	Muhammad Ramadhan, Purnawati	Raflia Dewi	Analisis faktor-faktor yang Berhubungan dengan Pencegahan Hipertensi pada Remaja di RT 06 Cipete Utara, Jakarta Selatan	Jumlah responden: 107 remaja yang tinggal di RW 06, Kelurahan Cipete Utara. Teknik pengambilan sampel: non-probability sampling. Distribusi karakteristik responden: tersedia distribusi berdasarkan RT, jenis kelamin, dan usia. Mayoritas responden berjenis kelamin laki-laki (58,9%)	Desain penelitian: observasional analitik dengan pendekatan kuantitatif. Pendekatan: cross-sectional menganalisis hubungan pada satu titik waktu. Instrumen: kuesioner yang telah divalidasi untuk mengukur variabel-variabel berdasarkan konstruk dalam Health Belief Model (HBM) Analisis data: uji korelasi Spearman rho pada tingkat signifikansi 0,05.	Dari enam konstruk HBM yang diuji, hanya “cues to action” (isyarat untuk bertindak) yang menunjukkan hubungan signifikan dengan perilaku pencegahan hipertensi ($p = 0,031$; $\rho = 0,208$). [obj] Konstruk lain persepsi kerentanan, persepsi keseriusan, persepsi manfaat, persepsi hambatan, dan efikasi diri tidak menunjukkan korelasi signifikan dengan perilaku pencegahan hipertensi.

STRATEGI PENGENDALIAN DAN PENINGKATAN LITERASI KESEHATAN UNTUK PENCEGAHAN HIPERTENSI PADA REMAJA

VV(LITERATURE REVIEW)

			dan usia tersebar antara 12–18 tahun		Artinya: motivasi dari luar (misalnya edukasi kesehatan, pengingat dari petugas kesehatan, dukungan keluarga) tampaknya menjadi faktor kunci dalam mendorong remaja untuk mengadopsi perilaku pencegahan hipertensi.
--	--	--	--------------------------------------	--	--

DISKUSI PENELITIAN

Hasil peninjauan literatur menunjukkan bahwa perubahan gaya hidup, pendidikan kesehatan, dan bantuan monitoring sangat memengaruhi pengendalian hipertensi pada remaja. Studi pertama menunjukkan bahwa skrining dan edukasi mampu meningkatkan kesadaran remaja terhadap risiko hipertensi dan mendorong perubahan perilaku, seperti pola makan sehat dan aktivitas fisik. Penemuan ini sejalan dengan studi kedua yang menekankan bahwa faktor perilaku dan lingkungan, seperti dukungan keluarga, kebiasaan makan, dan aktivitas fisik, adalah komponen penting dalam pencegahan hipertensi sejak usia remaja.

Menurut perbandingan studi, intervensi dengan durasi lebih panjang dan pendampingan langsung tenaga kesehatan memberikan hasil yang lebih stabil dibandingkan dengan pendidikan singkat tanpa pengawasan. Status gizi awal juga memengaruhi efektivitas intervensi; remaja dengan obesitas menunjukkan respons awal yang cepat tetapi membutuhkan pendampingan berkelanjutan.

Aplikasi seperti aplikasi yang memantau tekanan darah dan pengingat aktivitas fisik telah menunjukkan bahwa teknologi dapat membantu remaja mengikuti protokol gaya hidup sehat. Secara keseluruhan, ketiga artikel mendukung penggunaan pendekatan multidimensional untuk mengelola hipertensi remaja, yang mencakup edukasi, pemantauan, modifikasi gaya hidup, dan keterlibatan lingkungan.

KESIMPULAN

Menurut ulasan literatur ini, pengendalian hipertensi pada remaja memerlukan pendekatan multidimensional yang mencakup perubahan gaya hidup, pendidikan kesehatan, dan pemantauan yang berkelanjutan. Pendidikan dan skrining telah ditunjukkan untuk meningkatkan pengetahuan dan mendorong perilaku sehat, terutama dalam hal pola makan dan aktivitas fisik. Keberhasilan intervensi juga dipengaruhi oleh faktor lingkungan, seperti bantuan dari keluarga dan sekolah. Penggunaan teknologi kesehatan juga dapat membantu remaja mengikuti protokol gaya hidup sehat dan melacak tekanan darah mereka. Secara keseluruhan, hasil dalam pencegahan dan pengelolaan hipertensi pada remaja lebih baik dicapai melalui intervensi yang terorganisir, berkelanjutan, dan melibatkan berbagai elemen pendukung.

REFERENSI

Musta'in, M., Ikrima, Yuniarti, T., Arini, L. D. D., & Saryadi, S. (2023). Upaya Meningkatkan Peran Masyarakat Dalam Pencegahan Hipertensi Melalui Edukasi Kesehatan. *JURAI: Jurnal ABDIMAS Indonesia*, 1(4), 183-193. <https://doi.org/10.59841/jurai.v1i4.1038>

Praningsih, S., Maryati, H., Siswati, S., & Dianita, E. M. (2024). PEMAHAMAN TENTANG HIPERTENSI PADA REMAJA. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Kesehatan Stikes Pemkab Jombang*, X(2).

Ramadhan, M. R., & Purnamawati, D. (2025). Analisis Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Pencegahan Hipertensi pada Remaja di RW 06 Cipete Utara, Jakarta Selatan. *ARKESMAS*, 10(1), 8.

Sari, Y., & Brigita, M. (2024). SKRINING DAN EDUKASI RISIKO HIPERTENSI PADA REMAJA. *Jurnal ABDI MERCUSUAR*, 4(2), 001-010. <https://doi.org/10.36984/jam.v4i2.522>

Wardani, I. K., Rachman, N. N., Fatiha, A., Larasati, Z. A., Nafisah, L., & Sistiarani, C. (2025). FAKTOR RISIKO KEJADIAN HIPERTENSI PADA KELOMPOK USIA REMAJA. *JURNAL KESEHATAN TAMBUSAI*, 6(2), 8878-8887.