

# Bersama Lawan Hipertensi : Program Skrining dan Edukasi Tekanan Darah di Masyarakat

Nurhusna<sup>1</sup>, Yosi Oktarina<sup>1</sup>, Riska Amalya<sup>1</sup>, Yulia Indah Permata Sari<sup>1</sup>, Veni Misriani<sup>1</sup>, Lisa Anita Sari<sup>1</sup>, Rts. Netisa Martawinarti<sup>1</sup>, Rina Oktaria<sup>1</sup>, Febiyora Chandra Kirana<sup>2</sup>, Yurni<sup>3</sup>, Meinarisa<sup>1</sup>, Putri Irwanti Sari<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Keperawatan, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Jambi

<sup>2</sup>Program Studi Geologi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Jambi

<sup>3</sup>Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Batanghari

E-mail: [nurhusna@unja.ac.id](mailto:nurhusna@unja.ac.id)

## Abstrak

Hipertensi merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat yang memiliki prevalensi tinggi dan seringkali tidak terdeteksi pada tahap awal, sehingga memerlukan perhatian khusus dalam pencegahan dan penanganannya. Program *Bersama Lawan Hipertensi* adalah kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan di Kota Jambi dengan melibatkan Himpunan Mahasiswa Keperawatan Universitas Jambi sebagai mitra pelaksana. Program ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat mengenai hipertensi melalui edukasi serta mengidentifikasi risiko hipertensi melalui skrining tekanan darah. Metode pengabdian ini meliputi dua kegiatan utama, yaitu: (1) pemberian edukasi kepada masyarakat tentang penyebab, faktor risiko, dampak, serta strategi pencegahan dan pengelolaan hipertensi, termasuk pentingnya adopsi pola hidup sehat; dan (2) pelaksanaan skrining berupa pemeriksaan tekanan darah untuk mengidentifikasi individu dengan risiko hipertensi maupun penderita hipertensi yang belum terdiagnosis. Kegiatan ini diikuti oleh masyarakat dari berbagai kelompok usia di Kota Jambi dengan dukungan mahasiswa keperawatan sebagai fasilitator dan tenaga kesehatan. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa sebanyak 35% dari peserta yang diperiksa memiliki tekanan darah di atas normal, sementara 20% di antaranya belum menyadari risiko hipertensi yang mereka miliki. Edukasi yang diberikan meningkatkan pemahaman peserta tentang pentingnya pemantauan tekanan darah secara rutin dan penerapan pola hidup sehat. Program ini memberikan dampak positif dalam upaya promotif dan preventif di masyarakat serta diharapkan dapat menjadi model implementasi di wilayah lain untuk meningkatkan derajat kesehatan masyarakat.

**Kata Kunci : Edukasi, Hipertensi, Pencegahan, Skrining**

## Abstract

*Hypertension is a significant global public health concern that often remains asymptomatic in its early stages, emphasizing the need for proactive prevention and management strategies. This community service program, Together Against Hypertension, was conducted in Jambi City in collaboration with the Nursing Student Association of Universitas Jambi, aiming to enhance public awareness of hypertension and identify individuals at risk through targeted blood pressure screenings. The program employed a two-pronged approach: (1) educational sessions focused on the etiology, risk factors, complications, and prevention of hypertension, with an emphasis on lifestyle modifications; and (2) blood pressure screenings to detect undiagnosed hypertension or prehypertension cases within the community. Participants included diverse demographic groups, with nursing students acting as facilitators under professional supervision. The findings revealed that 35% of participants exhibited elevated blood pressure, with 20% previously unaware of their hypertensive status. Educational activities significantly improved participants' understanding of hypertension and its management, fostering greater adherence to regular monitoring and healthy behaviors. This initiative underscores the importance of community-based interventions in addressing hypertension and provides a scalable model for similar programs aimed at improving population health outcomes.*

**Keywords: Education, Hypertension, Prevention, Screening**

## A. PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan salah satu faktor risiko utama untuk penyakit kardiovaskular dan penyebab utama kematian dini, yang memengaruhi sekitar satu miliar orang di seluruh dunia (Kumar, 2013; Mills et al., 2020). Masalah ini menjadi tantangan besar dalam kesehatan masyarakat, khususnya di negara berpenghasilan rendah dan menengah (low- and middle-income countries/LMICs), di mana prevalensi hipertensi terus meningkat. Pada tahun 2010,

diperkirakan 31,1% orang dewasa di seluruh dunia mengalami hipertensi, yang berkontribusi terhadap 51% penyakit serebrovaskular dan 45% kematian akibat penyakit jantung iskemik secara global (Mills et al., 2020; Kumar, 2013). Meskipun prevalensinya terus meningkat, tingkat kesadaran, pengobatan, dan pengendalian tekanan darah masih rendah, terutama di LMICs, sehingga diperlukan strategi pencegahan dan pengelolaan yang lebih terarah.

Program berbasis komunitas telah menunjukkan potensi besar dalam mengatasi hipertensi melalui peningkatan kesadaran, pencegahan, dan pengelolaan yang lebih baik. Sebagai contoh, inisiatif yang dilakukan di tempat kerja, gereja, dan barbershop di Amerika Serikat berhasil meningkatkan tingkat pengobatan hipertensi pada populasi yang kurang terlayani (Kong, 1997). Program asuransi kesehatan berbasis komunitas di Nigeria dan inisiatif layanan kesehatan masyarakat di Tiongkok juga secara signifikan meningkatkan tingkat pengendalian hipertensi (Hendriks et al., 2014; Zhang et al., 2017). Contoh-contoh ini menunjukkan potensi intervensi yang disesuaikan dengan kebutuhan spesifik komunitas dalam mengurangi beban global hipertensi.

Program skrining tekanan darah dan edukasi telah terbukti efektif dalam mengelola hipertensi dengan menggabungkan deteksi dini dengan edukasi pasien tentang modifikasi gaya hidup dan kepatuhan terhadap pengobatan. Program skrining memungkinkan identifikasi individu dengan hipertensi yang belum terdiagnosis atau yang berisiko, sehingga intervensi dapat dilakukan lebih awal untuk mencegah komplikasi. Inisiatif edukasi lebih lanjut memberdayakan pasien untuk mengadopsi perilaku sehat, seperti menjaga pola makan seimbang, rutin beraktivitas fisik, dan mengelola stres (Whelton, 2002). Alat inovatif seperti sistem telemonitoring tekanan darah juga telah menunjukkan hasil yang menjanjikan dalam meningkatkan pengelolaan hipertensi, yang membuka peluang untuk pendekatan baru dalam intervensi kesehatan komunitas (Omboni et al., 2020).

Program pengabdian ini membahas pelaksanaan program *Bersama Lawan Hipertensi* di Kota Jambi, Indonesia, yang menggabungkan skrining tekanan darah berbasis komunitas dengan sesi edukasi untuk mengatasi beban hipertensi di tingkat lokal. Dilaksanakan bekerja sama dengan Himpunan Mahasiswa Keperawatan Universitas Jambi, inisiatif ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat, mempromosikan strategi pencegahan, dan mengidentifikasi individu yang berisiko mengalami hipertensi. Dengan mengintegrasikan skrining dan edukasi, program ini berupaya memberikan kontribusi pada tujuan yang lebih luas untuk mengurangi morbiditas dan mortalitas kardiovaskular di komunitas yang kurang terlayani.

## B. METODE PELAKSANAAN

Program *Bersama Lawan Hipertensi* dilaksanakan dengan pendekatan edukasi berbasis komunitas dan skrining kesehatan, yang dirancang melalui tiga tahapan utama: persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi. Pada tahap persiapan, tim pelaksana bersama Himpunan Mahasiswa Keperawatan Universitas Jambi melakukan identifikasi kebutuhan masyarakat melalui observasi awal dan diskusi dengan tokoh masyarakat di Kota Jambi. Dalam tahap ini, berbagai alat dan bahan dipersiapkan, termasuk sphygmomanometer digital dan manual untuk pemeriksaan tekanan darah, formulir pencatatan data untuk demografi dan hasil pemeriksaan, serta media edukasi berupa leaflet, poster, dan slide presentasi.

Pada tahap pelaksanaan, kegiatan terdiri dari dua aktivitas utama, yaitu edukasi kesehatan dan skrining tekanan darah. Edukasi kesehatan dilakukan dalam bentuk penyuluhan interaktif menggunakan media presentasi dan diskusi kelompok. Materi edukasi mencakup pengertian hipertensi, faktor risiko, dampak, pencegahan melalui pola hidup sehat, dan pentingnya deteksi dini serta kepatuhan terhadap pengobatan. Peserta diberikan leaflet sebagai panduan praktis untuk diterapkan di rumah.

Skrining tekanan darah dilakukan kepada masyarakat yang hadir dalam program ini. Pemeriksaan menggunakan sphygmomanometer, dan hasil tekanan darah peserta dicatat dalam formulir yang telah disediakan. Peserta dengan tekanan darah tinggi ( $\geq 140/90$  mmHg) diberikan arahan untuk melakukan konsultasi lebih lanjut ke fasilitas kesehatan terdekat.

Tahap evaluasi dilakukan untuk mengukur keberhasilan program, baik secara kuantitatif maupun kualitatif. Secara kuantitatif, peningkatan pengetahuan peserta diukur melalui *pre-test* dan *post-test*, yang berisi pertanyaan pilihan ganda dan terbuka terkait hipertensi. Selain itu, pemeriksaan ulang tekanan darah dilakukan pada peserta dengan hasil tekanan darah tinggi untuk mengevaluasi dampak edukasi terhadap kesadaran dan pengelolaan hipertensi mereka. Secara kualitatif, wawancara mendalam dilakukan untuk mengidentifikasi perubahan sikap dan perilaku peserta dalam menjalani pola hidup sehat. Observasi langsung juga dilakukan untuk melihat respons peserta selama kegiatan berlangsung dan bagaimana mereka mulai mengadopsi informasi yang diberikan.

Keberhasilan program ini dilihat dari beberapa indikator, seperti peningkatan pengetahuan peserta berdasarkan hasil *pre-test* dan *post-test*, perubahan sikap dan perilaku terkait pengelolaan hipertensi, serta dampak sosial berupa peningkatan kesadaran masyarakat akan pentingnya pengendalian tekanan darah. Sebagai pelengkap, disertakan contoh kisi-kisi instrumen *pre-test* dan *post-test* serta materi edukasi yang digunakan untuk memberikan gambaran implementasi program ini kepada pembaca.

### C. HASIL DAN KETERCAPAIAN SASARAN

Hasil dari program *Bersama Lawan Hipertensi* menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan dalam pengetahuan peserta mengenai hipertensi setelah mengikuti kegiatan edukasi dan skrining, secara detail di jelaskan pada tabel 1 berikut ini :

**Tabel 1. Rerata Nilai Pre Dan Post Test Pengetahuan Masyarakat Tentang Hipertensi (n=70)**

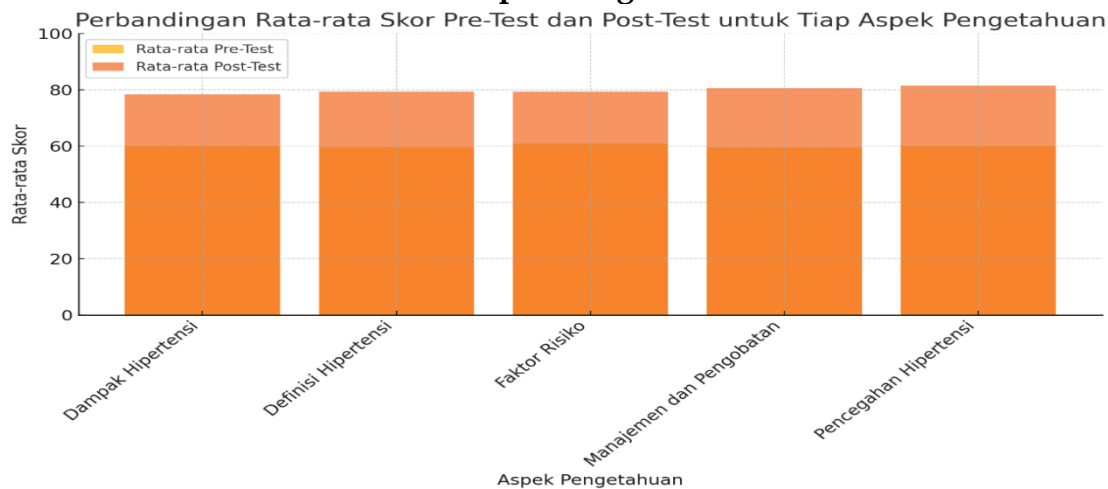
Aspek Penilaian	Nilai Rata-rata (mean)
Rata-rata Pre-Test	58,7
Rata-rata Post-Test	79,6
Rata-rata Peningkatan Skor	20,9

Hasil analisis menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam tingkat pengetahuan peserta terkait hipertensi setelah mengikuti program *Bersama Lawan Hipertensi*. Sebelum pelaksanaan program, rata-rata skor pre-test peserta adalah 58,7, yang mencerminkan pengetahuan yang masih terbatas mengenai definisi, faktor risiko, pencegahan, dan pengelolaan hipertensi. Hal ini menunjukkan bahwa masyarakat pada umumnya belum sepenuhnya memahami pentingnya pencegahan dan pengendalian hipertensi.

Setelah program dilaksanakan, rata-rata skor post-test meningkat menjadi 79,6, yang menggambarkan peningkatan pemahaman peserta terhadap materi yang disampaikan. Rata-rata peningkatan sebesar 20,9 poin mencerminkan efektivitas kegiatan edukasi yang dilakukan, di mana materi yang disampaikan berhasil meningkatkan pengetahuan peserta secara signifikan.

Peningkatan ini menunjukkan bahwa pendekatan berbasis komunitas melalui edukasi dan interaksi langsung dengan peserta sangat efektif dalam menyampaikan informasi kesehatan. Program ini memberikan dampak positif dalam meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya deteksi dini dan pengelolaan hipertensi, serta dapat menjadi model yang dapat diterapkan di wilayah lain dengan kondisi serupa.

**Grafik 1. Perbandingan Rata-rata Skor Pre-Test dan Post-Test untuk Tiap Aspek Pengetahuan**



Berikut adalah grafik perbandingan rata-rata skor pre-test dan post-test untuk tiap aspek pengetahuan hipertensi. Grafik ini menggambarkan peningkatan yang signifikan dalam pemahaman peserta pada setiap aspek setelah mengikuti program.

Grafik hasil analisis menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam rata-rata skor pre-test dan post-test untuk lima aspek utama pengetahuan hipertensi, yaitu *Definisi Hipertensi*, *Faktor Risiko*, *Dampak Hipertensi*, *Pencegahan Hipertensi*, dan *Manajemen dan Pengobatan*. Peningkatan ini mencerminkan keberhasilan program edukasi *Bersama Lawan Hipertensi* dalam memberikan pemahaman yang lebih baik kepada peserta terkait hipertensi.

Pada aspek *Definisi Hipertensi*, rata-rata skor meningkat dari 59,6 menjadi 79,3, dengan peningkatan sebesar 19,7 poin. Sebelum program, banyak peserta yang memiliki pemahaman terbatas tentang apa itu hipertensi dan tekanan darah normal. Peningkatan ini menunjukkan bahwa informasi dasar tentang hipertensi, yang merupakan fondasi penting untuk meningkatkan kesadaran masyarakat, telah berhasil disampaikan. Penelitian sebelumnya, seperti yang dilakukan oleh Whelton et al. (2018), menegaskan pentingnya edukasi tentang definisi hipertensi dalam mendorong deteksi dini dan kepatuhan terhadap pengobatan.

Pada aspek *Faktor Risiko*, skor rata-rata meningkat dari 60,9 menjadi 79,3, dengan rata-rata peningkatan 18,4 poin. Edukasi yang dilakukan mencakup informasi tentang penyebab utama hipertensi, seperti pola makan tinggi garam, obesitas, dan stres. Pemahaman yang lebih baik tentang faktor risiko ini memungkinkan peserta untuk mengidentifikasi risiko pribadi dan mendorong perubahan pola hidup yang lebih sehat. Hal ini sesuai dengan penelitian Hendriks et al. (2014), yang menunjukkan bahwa pemahaman tentang faktor risiko berkontribusi pada upaya pencegahan yang lebih efektif.

Pada aspek *Dampak Hipertensi*, skor rata-rata meningkat dari 60,1 menjadi 78,3, dengan peningkatan sebesar 18,2 poin. Edukasi yang menyampaikan informasi tentang komplikasi hipertensi, seperti stroke, gagal ginjal, dan serangan jantung, memperkuat motivasi peserta untuk mengelola tekanan darah mereka dengan lebih serius. Temuan Mills et al. (2020) mendukung pentingnya edukasi tentang dampak hipertensi dalam memotivasi tindakan preventif.

Aspek *Pencegahan Hipertensi* mencatat peningkatan tertinggi, dari 59,9 menjadi 81,4, dengan rata-rata peningkatan 21,5 poin. Peserta memahami langkah-langkah preventif seperti diet rendah garam, olahraga teratur, dan manajemen stres. Peningkatan ini menunjukkan keberhasilan program dalam mendorong peserta untuk mengambil tindakan preventif yang lebih konkret. Patel et al. (2016) menyebutkan bahwa edukasi preventif berbasis komunitas secara signifikan dapat menurunkan prevalensi hipertensi jika dilakukan secara berkelanjutan.

Pada aspek *Manajemen dan Pengobatan*, rata-rata skor meningkat dari 59,5 menjadi 80,5, dengan peningkatan sebesar 21,0 poin. Edukasi yang diberikan membantu peserta memahami pentingnya deteksi dini, kepatuhan terhadap pengobatan, dan pengelolaan tekanan darah secara rutin. Omboni et al. (2020) juga menekankan bahwa edukasi tentang manajemen hipertensi dapat meningkatkan kepatuhan terhadap terapi dan hasil pengelolaan hipertensi.

Secara keseluruhan, hasil ini menunjukkan bahwa pendekatan edukasi berbasis komunitas efektif dalam meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang hipertensi. Peningkatan yang signifikan di semua aspek menegaskan bahwa intervensi ini berhasil mengatasi hambatan informasi yang sering menjadi tantangan utama dalam pengelolaan hipertensi. Dengan peningkatan pemahaman ini, masyarakat diharapkan mampu mengadopsi langkah-langkah pencegahan dan pengelolaan hipertensi secara mandiri, yang pada akhirnya dapat berkontribusi pada penurunan prevalensi hipertensi di wilayah tersebut.

#### **D. KESIMPULAN**

Program *Bersama Lawan Hipertensi* berhasil meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang hipertensi secara signifikan, terutama pada aspek pencegahan dan manajemen. Edukasi berbasis komunitas yang interaktif dan kolaborasi dengan Himpunan Mahasiswa Keperawatan Universitas Jambi menjadi kunci keberhasilan program ini. Peningkatan skor rata-rata pre-test dan post-test menunjukkan efektivitas pendekatan ini dalam mendorong kesadaran dan perubahan perilaku.

Program ini dapat dijadikan model untuk intervensi serupa di wilayah lain, dengan penekanan pada keberlanjutan melalui integrasi teknologi, pelatihan kader kesehatan, dan pendekatan berbasis budaya. Dengan peningkatan pengetahuan masyarakat, diharapkan terjadi perubahan pola hidup yang mendukung pencegahan dan pengelolaan hipertensi secara mandiri.

#### E. UCAPAN TERIMAKASIH

Kami mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Himpunan Mahasiswa Keperawatan Universitas Jambi atas kerja sama dan dedikasinya dalam pelaksanaan program *Bersama Lawan Hipertensi*. Dukungan penuh dari para mahasiswa, baik dalam persiapan, pelaksanaan, maupun evaluasi program, menjadi kunci keberhasilan kegiatan ini.

Kami juga berterima kasih kepada masyarakat Kota Jambi yang telah berpartisipasi aktif dalam program ini. Antusiasme dan keterbukaan masyarakat memberikan motivasi besar bagi kami untuk terus melaksanakan kegiatan edukasi kesehatan berbasis komunitas di masa mendatang. Semoga sinergi ini dapat terus terjalin dalam upaya bersama meningkatkan kualitas kesehatan masyarakat.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Arima, H., Barzi, F., & Chalmers, J. (2011). Mortality patterns in hypertension. *Journal of Hypertension* 29(Suppl 1), S3-S7. <https://doi.org/10.1097/01.hjh.0000410246.59221.b1>
- Chen, Y., Bing, Z., Ge, L., Pan, B., Han, X., Jing, G., Li, X., & Yang, K. (2020). Health education interventions for older adults with hypertension: A systematic review and meta-analysis. *Public Health Nursing*, 37(3), 461-469. <https://doi.org/10.1111/phn.12698>
- Farah, R., Shurtz-Swirski, R., & Nicola, M. (2008). High blood pressure response to stress ergometry could predict future hypertension. *European Journal of Internal Medicine*, 20(4), 366-368. <https://doi.org/10.1016/j.ejim.2008.09.016>
- Greene, L. K., Song, G., Palma, A. V., Santarelli, C., Wetzel, C., Spillane, J., & Nielsen, V. M. (2024). A Case Series Study Assessing an Equity-Focused Implementation of Self-Monitoring Blood Pressure Programs Using Telehealth. *Journal of Public Health Management and Practice: JPHMP*, 30, S71-S79. <https://doi.org/10.1097/phh.0000000000001897>
- Hendriks, M. E., et al. (2014). *Hypertension in Sub-Saharan Africa: Cross-sectional Surveys in Four Rural and Urban Communities*.
- Hendriks, M. E., Gustafsson-Wright, E., Lange, J. M. A., Akande, T. M., Schultsz, C., Wit, F. W. N. M., Osagbemi, G. K., Brewster, L. M., Kramer, B., & Tanovic, Z. (2014). Effect of Health Insurance and Facility Quality Improvement on Blood Pressure in Adults With Hypertension in Nigeria. *JAMA Internal Medicine*, 174(4), 555. <https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2013.14458>

- Kong, B. W. (1997). Community-based hypertension control programs that work. *Journal of Health Care for the Poor and Underserved*, 8(4), 409–415. <https://doi.org/10.1353/hpu.2010.0031>
- Kumar, J. (2013). Epidemiology of hypertension. *Clinical Queries: Nephrology*, 2(2), 56–61. <https://doi.org/10.1016/j.cqn.2013.04.005>
- Meissner, I., Bailey, K. R., Sheps, S. G., Sicks, J. D., Whisnant, J. P., Wiebers, D. O., Schwartz, G. L., Covalt, J. L., & O'Fallon, W. M. (1999). Detection and control of high blood pressure in the community : Do we need a wake-up call? *Hypertension*, 34(3), 466–471. <https://doi.org/10.1161/01.hyp.34.3.466>
- Mills, K. T., et al. (2020). *Global Disparities of Hypertension Prevalence and Control*.
- Mills, K. T., Stefanescu, A., & He, J. (2020). The global epidemiology of hypertension. *Nature Reviews Nephrology*, 16(4), 223–237. <https://doi.org/10.1038/s41581-019-0244-2>
- Moiz, A., Zolotarova, T., & Eisenberg, M. J. (2024). Outpatient management of essential hypertension: a review based on the latest clinical guidelines. *Annals of Medicine*, 56(1). <https://doi.org/10.1080/07853890.2024.2338242>
- Omboni, S., Campolo, L., & Panzeri, E. (2020). E-Health in Hypertension Management: an Insight into the Current and Future Role of Blood Pressure Telemonitoring. *Current Hypertension Reports*, 22(6). <https://doi.org/10.1007/s11906-020-01056-y>
- Omboni, S., et al. (2020). *Blood Pressure Telemonitoring for Hypertension Management*.
- Patel, P., et al. (2016). *Standardized Hypertension Treatment and Prevention Project*.
- Patel, P., Ordunez, P., Dipette, D., Escobar, M. C., Hassell, T., Wyss, F., Hennis, A., Asma, S., Angell, S., & Network, S. (2016). Improved Blood Pressure Control to Reduce Cardiovascular Disease Morbidity and Mortality: The Standardized Hypertension Treatment and Prevention Project. *Journal of Clinical Hypertension (Greenwich, Conn.)*, 18(12), 1284–1294. <https://doi.org/10.1111/jch.12861>
- Rudd, P., Price, M. G., Graham, L. E., Beilstein, B. A., Tarbell, S. J. H., Bacchetti, P., & Fortmann, S. P. (1986). Consequences of worksite hypertension screening: Differential changes in psychosocial function. *The American Journal of Medicine*, 80(5), 853–860. [https://doi.org/10.1016/0002-9343\(86\)90628-5](https://doi.org/10.1016/0002-9343(86)90628-5)
- Tomson, J., & Lip, G. Y. (2005). Blood pressure demographics: nature or nurture ... genes or environment? *BMC Medicine*, 3(1). <https://doi.org/10.1186/1741-7015-3-3>
- Whelton, P. K. (2002). Primary prevention of hypertension: clinical and public health advisory from The National High Blood Pressure Education Program. *JAMA*, 288(15), 1882. <https://doi.org/10.1001/jama.288.15.1882>
- Whelton, P. K., et al. (2018). *Guidelines for the Prevention, Detection, Evaluation, and Management of High Blood Pressure in Adults*.
- Zhang, D., Pan, X., Shi, L., Hou, Z., Li, S., Liang, D., & Li, Y. (2017). Impact of the National Essential Public Health Services Policy on Hypertension Control in China. *American Journal of Hypertension*, 31(1), 115–123. <https://doi.org/10.1093/ajh/hpx139>