

## Efektivitas Edukasi Kesehatan Berbasis Video dalam Meningkatkan Pengetahuan tentang Hipertensi pada Pengunjung Pelayanan Kesehatan Primer

Ravenalla Abdurrahman Al Hakim Sampurna Putra S<sup>1\*</sup>, Trilianty Lestaris<sup>2</sup>, Astri Widiarti<sup>3</sup>, Aprillia Rahmadina<sup>4</sup>, Ezra Eklesia<sup>5</sup>, Fadilla Siti Syafira<sup>6</sup>, Lydia Efilida Talenta Putri<sup>7</sup>, Marta Eldina Larasati<sup>8</sup>, Orsika Anugrahni Bassa<sup>9</sup>

<sup>1,2,3</sup> Departemen Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran, Universitas Palangka Raya, Indonesia

<sup>4</sup> Departemen Farmasi, Fakultas Farmasi, Universitas Borneo Lestari, Indonesia

<sup>5,6,7,8,9</sup> Program Studi Profesi Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Palangka Raya, Indonesia

**Open Access Freely Available Online**

Dikirim: 17 Juni 2026

Direvisi: 25 Juni 2026

Diterima: 29 Juni 2026

**\*Penulis Korespondensi:**

E-mail:

[raven.abdurahman@med.upr.ac.id](mailto:raven.abdurahman@med.upr.ac.id)

### ABSTRAK

Hipertensi merupakan salah satu penyakit tidak menular yang masih menjadi masalah kesehatan masyarakat karena tingginya angka kejadian serta risiko komplikasi yang ditimbulkannya. Edukasi kesehatan merupakan salah satu strategi yang dapat dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai pencegahan dan pengendalian hipertensi. Penelitian ini bertujuan menganalisis efektivitas edukasi kesehatan berbasis video dalam meningkatkan pengetahuan tentang hipertensi pada pengunjung pelayanan kesehatan primer. Penelitian menggunakan desain pre-experimental dengan pendekatan one-group pretest-posttest. Sebanyak 30 responden dipilih menggunakan teknik accidental sampling di UPTD Puskesmas Panarung Kota Palangka Raya. Tingkat pengetahuan diukur menggunakan kuesioner sebelum dan sesudah pemberian edukasi berbasis video. Data dianalisis menggunakan uji Wilcoxon Signed Rank Test dengan tingkat kemaknaan 95%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata skor pengetahuan meningkat dari 82,67 pada pre-test menjadi 97,00 pada post-test dengan selisih peningkatan sebesar 14,33 poin. Sebanyak 24 responden mengalami peningkatan skor pengetahuan, sedangkan 6 responden tidak mengalami perubahan skor. Hasil uji Wilcoxon menunjukkan terdapat perbedaan yang bermakna antara skor pengetahuan sebelum dan sesudah intervensi ( $p < 0,001$ ). Edukasi kesehatan berbasis video efektif dalam meningkatkan pengetahuan tentang hipertensi pada pengunjung pelayanan kesehatan primer.

**Kata kunci: edukasi kesehatan, hipertensi, pengetahuan, pelayanan kesehatan primer, video edukasi**

### ABSTRACT

*Hypertension remains one of the major public health problems due to its high prevalence and the risk of serious complications. Health education is an important strategy to improve community knowledge regarding hypertension prevention and control. This study aimed to analyze the effectiveness of video-based health education in improving hypertension knowledge among primary health care visitors. A pre-experimental study with a one-group pretest-posttest design was conducted among 30 respondents selected through accidental sampling at Panarung Primary Health Care Center, Palangka Raya, Indonesia. Knowledge levels were assessed using a structured questionnaire before and after the video-based educational intervention. Data were analyzed using the Wilcoxon Signed Rank Test with a 95% confidence level. The results showed that the mean knowledge score increased from 82.67 in the pretest to 97.00 in the posttest, with an average increase of 14.33 points. A total of 24 respondents demonstrated improved knowledge scores, while 6 respondents showed no change. The Wilcoxon Signed Rank Test indicated a statistically significant difference between pretest and posttest knowledge scores ( $p < 0.001$ ). Video-based health education was effective in improving hypertension knowledge among primary health care visitors.*

*Keywords: health education, hypertension, knowledge, primary health care, video-based education*

## PENDAHULUAN

Hipertensi masih menjadi salah satu masalah kesehatan masyarakat utama di dunia dan merupakan faktor risiko utama berbagai penyakit kardiovaskular, termasuk penyakit jantung koroner, stroke, gagal jantung, dan penyakit ginjal kronis. Analisis global yang melibatkan lebih dari 100 juta partisipan menunjukkan bahwa jumlah penduduk usia 30–79 tahun yang hidup dengan hipertensi meningkat hampir dua kali lipat dari sekitar 650 juta orang pada tahun 1990 menjadi 1,28 miliar orang pada tahun 2019. Meskipun berbagai upaya pengendalian telah dilakukan, pencapaian diagnosis, pengobatan, dan pengendalian hipertensi masih belum optimal di banyak negara. Laporan World Health Organization (WHO) menunjukkan bahwa hanya sekitar seperlima penderita hipertensi di dunia yang berhasil mencapai kontrol tekanan darah yang adekuat. Kondisi ini menegaskan bahwa hipertensi masih menjadi tantangan kesehatan global yang memerlukan strategi pencegahan dan pengendalian yang efektif untuk menurunkan risiko komplikasi dan kematian dini (World Health Organization, 2023; Zhou et al., 2021).

Di Indonesia, hipertensi masih menjadi salah satu penyakit tidak menular dengan beban kesehatan yang tinggi dan menjadi faktor risiko utama berbagai penyakit kardiovaskular. Meskipun berbagai program pengendalian hipertensi telah dilaksanakan, masih banyak masyarakat yang belum melakukan pemeriksaan tekanan darah secara rutin, kurang memahami faktor risiko hipertensi, serta belum menerapkan perilaku hidup sehat secara optimal. Pengetahuan yang memadai mengenai hipertensi memiliki peran penting dalam mendukung pencegahan, pengendalian tekanan darah, serta kepatuhan terhadap pengobatan. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa edukasi kesehatan mampu meningkatkan pengetahuan dan sikap pasien dalam pengelolaan hipertensi, sedangkan tingkat pengetahuan yang lebih baik berhubungan dengan kepatuhan pengobatan yang lebih tinggi. Oleh karena itu, peningkatan pengetahuan masyarakat melalui edukasi kesehatan menjadi salah satu strategi penting dalam upaya pengendalian hipertensi secara berkelanjutan (Al-Hazmi et al., 2025; Kurnia et al., 2022).

Pengetahuan merupakan salah satu faktor penting yang memengaruhi kemampuan individu

dalam mencegah dan mengendalikan hipertensi. Individu yang memiliki pengetahuan yang baik cenderung lebih mampu mengenali faktor risiko, menerapkan perilaku hidup sehat, melakukan pemeriksaan tekanan darah secara rutin, serta mematuhi pengobatan yang diberikan. Namun, tingkat pengetahuan masyarakat mengenai hipertensi masih bervariasi sehingga diperlukan upaya edukasi yang berkelanjutan untuk meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai penyakit ini. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa intervensi edukasi kesehatan mampu meningkatkan pengetahuan, sikap, dukungan keluarga, dan kepatuhan dalam pengelolaan hipertensi. Selain itu, pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis multimedia juga terbukti berpotensi meningkatkan upaya pencegahan hipertensi pada berbagai kelompok sasaran (Anam et al., 2024; Pratama et al., 2024; Tasnim et al., 2024; Wijayati et al., 2024).

Perkembangan teknologi informasi mendorong pemanfaatan media audiovisual sebagai sarana edukasi kesehatan yang semakin mudah diakses oleh masyarakat. Media berupa video memiliki keunggulan mampu menyampaikan informasi melalui kombinasi unsur visual dan audio secara simultan, sehingga dapat meningkatkan perhatian, pemahaman, dan retensi informasi dibandingkan metode penyampaian informasi secara verbal semata. Dalam konteks promosi kesehatan, penggunaan media video dinilai lebih menarik dan mampu menyampaikan informasi kesehatan secara lebih jelas, sistematis, dan mudah dipahami oleh berbagai kelompok masyarakat. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa edukasi kesehatan berbasis video efektif dalam meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai hipertensi, baik pada kelompok lansia maupun pasien hipertensi. Oleh karena itu, media video berpotensi menjadi alternatif edukasi kesehatan yang efektif dalam mendukung upaya pencegahan dan pengendalian hipertensi di masyarakat (Pratama et al., 2024; Gulo et al., 2025; Bezzubtseva et al., 2022).

Hipertensi masih menjadi salah satu masalah kesehatan yang memerlukan perhatian khusus di wilayah kerja UPTD Puskesmas Panarung Kota Palangka Raya. Data surveilans puskesmas menunjukkan bahwa pada triwulan pertama tahun 2026 tercatat 1.576 kasus hipertensi. Kondisi tersebut menunjukkan perlunya strategi edukasi

kesehatan yang efektif untuk meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai hipertensi dan upaya pengendaliannya. Meskipun berbagai penelitian telah menunjukkan bahwa intervensi edukasi kesehatan mampu meningkatkan pengetahuan dan mendukung pengelolaan hipertensi yang lebih baik, bukti mengenai efektivitas edukasi kesehatan berbasis video pada pengunjung fasilitas pelayanan kesehatan primer di Kota Palangka Raya masih terbatas (Ashraf et al., 2024; Upoyo et al., 2024). Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas edukasi kesehatan berbasis video dalam meningkatkan pengetahuan tentang hipertensi pada pengunjung pelayanan kesehatan primer.

### METODE

Penelitian ini menggunakan desain *preeksperimental* dengan pendekatan *one group pretest posttest design* untuk mengevaluasi perubahan tingkat pengetahuan responden sebelum dan sesudah diberikan intervensi berupa edukasi kesehatan berbasis video mengenai hipertensi. Penelitian dilaksanakan di UPTD Puskesmas Panarung, Kota Palangka Raya, Kalimantan Tengah, pada bulan Mei 2026. Populasi penelitian adalah pengunjung UPTD Puskesmas Panarung yang hadir selama periode pelaksanaan penelitian. Sampel penelitian berjumlah 30 responden yang dipilih menggunakan teknik *accidental sampling*. Responden yang bersedia berpartisipasi diberikan penjelasan mengenai tujuan dan prosedur penelitian sebelum mengikuti seluruh rangkaian kegiatan. Instrumen penelitian berupa kuesioner pengetahuan hipertensi yang terdiri atas 10 pertanyaan yang mencakup definisi hipertensi, faktor risiko, gejala, komplikasi, pencegahan, dan pengendalian hipertensi. Kuesioner diberikan secara langsung kepada responden sebelum dan

sesudah intervensi edukasi kesehatan berbasis video. Setiap jawaban benar diberikan skor 1 dan jawaban salah diberikan skor 0, kemudian total skor dikonversi ke dalam skala 0–100. Prosedur penelitian diawali dengan pengisian kuesioner *pretest* untuk mengukur tingkat pengetahuan awal responden mengenai hipertensi. Selanjutnya responden diberikan intervensi berupa edukasi kesehatan berbasis video yang berisi informasi mengenai definisi hipertensi, faktor risiko, gejala, komplikasi, pencegahan, dan pengendalian hipertensi. Setelah seluruh materi selesai diberikan, responden diminta mengisi kembali kuesioner yang sama sebagai *posttest* untuk mengukur perubahan tingkat pengetahuan setelah intervensi. Analisis deskriptif dilakukan untuk menggambarkan karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin, usia, pendidikan, dan pekerjaan. Uji normalitas dilakukan menggunakan *Shapiro Wilk test* karena jumlah sampel kurang dari 50 responden. Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa data tidak berdistribusi normal, sehingga perbedaan skor pengetahuan sebelum dan sesudah intervensi dianalisis menggunakan *Wilcoxon Signed Rank Test* dengan tingkat kemaknaan 95% ( $\alpha = 0,05$ ).

### HASIL

#### Karakteristik Responden

Tabel berikut menunjukkan karakteristik dari para responden. Mayoritas responden berjenis kelamin perempuan (70,0%). Kelompok usia terbanyak berada pada rentang 26–35 tahun (36,7%), diikuti kelompok usia 16–25 tahun dan 36–45 tahun yang masing-masing sebesar 20,0%. Berdasarkan tingkat pendidikan, mayoritas responden memiliki pendidikan terakhir SMA (46,7%). Berdasarkan pekerjaan, sebagian besar responden merupakan ibu rumah tangga (50,0%).

Tabel 1  
Karakteristik Responden

Karakteristik	n	%
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki-laki	9	30,0
Perempuan	21	70,0
<b>Usia (tahun)</b>		
16–25	6	20,0
26–35	11	36,7
36–45	6	20,0
46–55	3	10,0
56–65	2	6,7
>65	2	6,7

Karakteristik	n	%
<b>Pendidikan</b>		
SD	2	6,7
SMP	6	20,0
SMA	14	46,7
Diploma	2	6,7
Sarjana	6	20,0
<b>Pekerjaan</b>		
Tidak bekerja	4	13,3
Ibu Rumah Tangga	15	50,0
Purnawirawan	1	3,3
Karyawan	2	6,7
Swasta	6	20,0
PNS	1	3,3
Petani/Buruh	1	3,3

**Efektivitas Edukasi Kesehatan Berbasis Video terhadap Pengetahuan Hipertensi**

Hasil analisis menunjukkan adanya peningkatan skor pengetahuan responden setelah diberikan edukasi kesehatan berbasis video. Rata-rata skor pengetahuan meningkat dari 82,67 pada pretest menjadi 97,00 pada posttest. Sebanyak 24 responden mengalami peningkatan skor pengetahuan setelah intervensi, sedangkan 6 responden memiliki skor yang tetap dan tidak

terdapat responden yang mengalami penurunan skor pengetahuan. Hasil uji Wilcoxon Signed Rank Test menunjukkan terdapat perbedaan yang bermakna antara skor pengetahuan sebelum dan sesudah pemberian edukasi kesehatan berbasis video ( $Z = -4,362$ ;  $p < 0,001$ ). Temuan ini menunjukkan bahwa edukasi kesehatan berbasis video efektif dalam meningkatkan pengetahuan responden mengenai hipertensi.

Tabel 2  
Perbandingan Skor Pengetahuan Sebelum dan Sesudah Edukasi Kesehatan Berbasis Video

Variabel	Pretest (Mean ± SD)	Posttest (Mean ± SD)	p-value
Skor pengetahuan	82,67 ± 12,95	97,00 ± 4,66	<0,001

Keterangan: p-value diperoleh dari uji Wilcoxon Signed Rank Test;  $Z = -4,362$

**PEMBAHASAN**

Penelitian ini menunjukkan bahwa edukasi kesehatan berbasis video efektif dalam meningkatkan pengetahuan responden mengenai hipertensi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata skor pengetahuan meningkat dari 82,67 pada pretest menjadi 97,00 pada posttest, dengan selisih peningkatan sebesar 14,33 poin. Selain itu, sebanyak 24 responden mengalami peningkatan skor pengetahuan setelah intervensi, sedangkan 6 responden memiliki skor yang tetap dan tidak terdapat responden yang mengalami penurunan skor. Hasil uji Wilcoxon Signed Rank Test menunjukkan adanya perbedaan yang bermakna antara skor pengetahuan sebelum dan sesudah pemberian edukasi kesehatan berbasis video ( $p < 0,001$ ). Temuan ini menunjukkan bahwa media video merupakan sarana edukasi yang efektif untuk meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai

hipertensi, terutama terkait faktor risiko, pencegahan, dan pengendalian penyakit.

Hasil penelitian ini sejalan dengan berbagai penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa edukasi kesehatan berbasis video mampu meningkatkan pengetahuan mengenai hipertensi. Penelitian Pratama et al. (2024) melaporkan bahwa pemberian edukasi menggunakan media video dan poster secara signifikan meningkatkan pengetahuan lansia mengenai hipertensi. Temuan serupa juga dilaporkan oleh Tasnim et al. (2024) yang menunjukkan bahwa edukasi menggunakan video mampu meningkatkan pengetahuan dan sikap masyarakat terkait hipertensi. Selain itu, Gulo et al. (2025) melaporkan bahwa pendidikan kesehatan menggunakan video edukasi secara signifikan meningkatkan tingkat pengetahuan manajemen hipertensi pada responden penelitian. Konsistensi hasil tersebut menunjukkan bahwa

media video dapat digunakan sebagai alternatif edukasi kesehatan yang efektif pada berbagai kelompok sasaran dan setting pelayanan kesehatan.

Efektivitas media video dalam meningkatkan pengetahuan dapat dijelaskan melalui kemampuan media audiovisual dalam menyampaikan informasi secara lebih menarik dan mudah dipahami. Video memungkinkan responden menerima informasi melalui kombinasi unsur visual dan audio secara simultan sehingga dapat meningkatkan perhatian, pemahaman, dan daya ingat terhadap materi yang disampaikan. Dibandingkan metode penyuluhan konvensional yang hanya mengandalkan komunikasi verbal, media video mampu menyajikan informasi secara lebih sistematis dan interaktif. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media digital dan audiovisual dalam edukasi kesehatan dapat meningkatkan pengetahuan, motivasi, dan keterlibatan peserta dalam proses pembelajaran kesehatan, termasuk dalam pengelolaan hipertensi (Ashraf et al., 2024; Upoyo et al., 2024).

Temuan penelitian ini memiliki implikasi praktis bagi pelaksanaan program promosi kesehatan di fasilitas pelayanan kesehatan primer. Temuan ini juga sejalan dengan perkembangan intervensi edukasi kesehatan berbasis digital yang semakin banyak digunakan untuk meningkatkan keterlibatan peserta dan efektivitas penyampaian informasi kesehatan (Heinert et al., 2024). Selain mudah digunakan, media video memungkinkan penyampaian informasi yang lebih seragam kepada seluruh sasaran. Penelitian ini memberikan bukti bahwa edukasi kesehatan berbasis video berpotensi menjadi salah satu pendekatan yang dapat mendukung upaya pencegahan dan pengendalian hipertensi di tingkat pelayanan kesehatan primer. Namun demikian, penelitian ini memiliki keterbatasan berupa jumlah sampel yang relatif kecil dan tidak adanya kelompok kontrol sehingga penelitian selanjutnya disarankan menggunakan desain eksperimental yang lebih kuat dengan jumlah responden yang lebih besar. Selain itu, pengukuran dilakukan segera setelah intervensi sehingga penelitian ini belum dapat menggambarkan keberlanjutan peningkatan pengetahuan dalam jangka panjang.

## SIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa edukasi kesehatan berbasis video efektif dalam meningkatkan pengetahuan tentang hipertensi pada pengunjung pelayanan kesehatan primer. Rata-rata skor pengetahuan responden meningkat setelah pemberian intervensi, dan hasil uji statistik

menunjukkan adanya perbedaan yang bermakna antara skor pengetahuan sebelum dan sesudah edukasi. Temuan ini menunjukkan bahwa media video dapat digunakan sebagai sarana edukasi kesehatan yang efektif untuk meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai hipertensi, termasuk faktor risiko, pencegahan, dan pengendalian penyakit. Pemanfaatan media video memiliki potensi mendukung pelaksanaan program promosi kesehatan di fasilitas pelayanan kesehatan primer karena mudah digunakan, menarik, dan mampu menyampaikan informasi secara lebih efektif. Pengembangan program edukasi berbasis video secara berkelanjutan diharapkan dapat berkontribusi terhadap peningkatan pengetahuan masyarakat dan mendukung upaya pengendalian hipertensi.

## REFERENSI

- Al-Hazmi, A. H., Alanazi, A. D. M., Thirunavukkarasu, A., Alriwely, N. S., Alrais, M. M. F., Alruwaili, A. B. S., Alnosairi, M. S., & Alsirhani, A. I. (2025). Evaluation of hypertension knowledge and its association with medication adherence among hypertensive patients attending primary health centers: A cross-sectional study from eastern Saudi Arabia. *Frontiers in Public Health*, 12, 1378561. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2024.1378561>
- Anam, M., Christina, J., Rudhiati, F., Retno A, T., & Waluya, N. (2024). Health volunteers and e-booklet impact on knowledge and treatment adherence in hypertension patient. *JKEP*, 9(2), 232–242. <https://doi.org/10.32668/jkep.v9i2.1762>
- Ashraf, T., Aamir, K. F., Nadeem, A., Hassan, M. U., Raza, H., Rauf, M. A., Din, J. U., Shah, S., Khan, F., Akram, Z., Ishaque, M., & Hanif, B. (2024). Impact of educational intervention on hypertension management by primary care physician: A randomized control trial. *PEC Innovation*, 4, 100285. <https://doi.org/10.1016/j.pecinn.2024.100285>
- Bezzubtseva, M. V., Demkina, A. E., Lipilina, M. N., Pivenstein, A. L., Gavrilyuk, N. D., Isaeva, A. V., Lobzhanidze, F. A., Podgorodetskaya, N. V., Klyashtornyj, V. G., Taskina, V. Y., & Pogossova, N. V. (2022). Video or text? Education through a social media website in hypertension. *International Journal of Cardiology Cardiovascular Risk and Prevention*, 14, 200139. <https://doi.org/10.1016/j.ijcrp.2022.200139>

- Gulo, I. S. S. J., Harefa, Y. A., Hulu, V. T., Zebua, H. J., & Laia, W. (2025). Pengaruh pendidikan kesehatan dengan video edukasi terhadap tingkat pengetahuan manajemen hipertensi. *International Technology and Health Journal*, 8(1). <https://doi.org/10.37104/ithj.v8i1.345>
- Heinert, S. W., Guzman-Baez, K., Aamir, A., Penugonda, A., Crabtree, B. F., Greene, K., Heckman, C. J., Levy, P., Strickland, P. O., & Hudson, S. V. (2024). Developing a youth-led digital hypertension education intervention for adults with hypertension: Qualitative study on refinement and acceptability. *JMIR Formative Research*, 8, e54909. <https://doi.org/10.2196/54909>
- Kurnia, A. D., Melizza, N., Ruhyandudin, F., Masruroh, N. L., Wuryaningsih, E. W., & Rachmawati, P. D. (2022). The effect of educational program on hypertension management toward knowledge and attitude among uncontrolled hypertension patients in rural area of Indonesia. *Community Health Equity Research & Policy*, 42(2), 181–188. <https://doi.org/10.1177/0272684X20972846>
- Pratama, D., Herlinah, L., & Permatasari, T. A. E. (2024). Effectiveness of health education using video and poster media on elderly knowledge about hypertension. *Jurnal Ilmiah Ilmu Keperawatan Indonesia*, 14(3), 86–96. <https://doi.org/10.33221/jiiki.v14i03.3497>
- Tasnim, T., Ratnasari, R., & Gatra, F. (2024). The effect of health education using video to increase community knowledge and attitude regarding hypertension diseases in Terebino Village: Health education using video. *Indonesian Journal of Health Sciences Research and Development*, 6(1), 138–147. <https://doi.org/10.36566/ijhsrd/Vol6.Iss1/208>
- Upoyo, A. S., Sari, Y., Taufik, A., Anam, A., & Kuswati, A. (2024). The effect of online group education on promoting knowledge, motivation, self-efficacy, self-care behaviors and preventing uncontrolled blood pressure in hypertensive patients: A quasi-experiment study. *SAGE Open Nursing*, 10, 23779608241299288. <https://doi.org/10.1177/23779608241299288>
- Wijayati, S., Sakundarno, M., Surjoputro, A., & Budiyo, B. (2024). Enhancing adolescent hypertension prevention in Indonesia through interactive multimedia: Model development and validation. *Narra Journal*, 4(2), e881. <https://doi.org/10.52225/narra.v4i2.881>
- World Health Organization. (2023). Global report on hypertension: The race against a silent killer. World Health Organization. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240081062>
- Zhou, B., Carrillo-Larco, R. M., Danaei, G., Riley, L. M., Paciorek, C. J., Stevens, G. A., Gregg, E. W., Bennett, J. E., Solomon, B., Singleton, R. K., Sophiea, M. K., Iurilli, M. L. C., Lhoste, V. P. F., Cowan, M. J., Savin, S., Woodward, M., Balanova, Y., Cifkova, R., Damasceno, A., ... NCD Risk Factor Collaboration (NCD-RisC). (2021). Worldwide trends in hypertension prevalence and progress in treatment and control from 1990 to 2019: A pooled analysis of 1201 population-representative studies with 104 million participants. *The Lancet*, 398(10304), 957–980. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(21\)01330-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)01330-1)