

## Edukasi Penatalaksanaan Farmakologi dan Non-Farmakologi Hipertensi di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Kota Bekasi (*The Education on Pharmacological and Non-Pharmacological Management of Hypertension at Vocational High Schools (SMK) in Bekasi City*)

Received: 10 Juni 2026

Revised: 18 Juni 2026

Accepted: 24 Juni 2026

Bayu Dwi Handono<sup>\*1</sup>, Umul Angga Brahmono<sup>2</sup>, Doni Iswandani<sup>3</sup>, Niko Prasetya<sup>4</sup>, Honey Iskandar<sup>5</sup>, Defi Yana Adelia<sup>6</sup>, Amida Suri Putri<sup>7</sup>, Amanda Putri<sup>8</sup>

<sup>1,2,3,4,5,6,7,8</sup>Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan IKIFA, Klender, Jakarta Timur, Jakarta, Indonesia

\*email : [bayudwihandono@gmail.com](mailto:bayudwihandono@gmail.com)<sup>1</sup>, [brahmono.angga27@gmail.com](mailto:brahmono.angga27@gmail.com)<sup>2</sup>

### Abstract

Adolescents at SMK Al Muhajirin 2 Bekasi are vulnerable to hypertension risks due to academic stress and poor diet, while the school community's understanding of early detection and management regulations remains limited. This education is crucial since schools serve as a strategic environment for early promotive-preventive efforts. The implementation method involved offline counseling across three specialized scientific sessions, evaluated via pre-test and post-test questionnaires. The results showed an optimal increase in competence, with all 10th-grade students from both Pharmacy and Nursing majors achieving an absolute 100.00% correct answer rate post-education. This success proves that adaptive, health-science-based educational methods are highly effective in dismantling students' medical misconceptions, making it highly recommended for sustainability in developing adolescent health advocates.

**Keywords:** nutrition education, adolescents, pregnant

### Abstrak

Remaja di SMK Al Muhajirin 2 Bekasi rentan terhadap faktor risiko hipertensi akibat stres akademik dan pola makan buruk. Di sisi lain, pemahaman warga sekolah mengenai deteksi dini dan regulasi tata laksana penyakit ini masih terbatas. Edukasi ini penting dilakukan karena sekolah merupakan lingkungan strategis untuk upaya promotif-preventif sejak dini. Metode pelaksanaan meliputi penyuluhan luring yang terbagi dalam tiga sesi keilmuan serta evaluasi melalui kuesioner pre-test dan post-test. Hasil pengabdian menunjukkan peningkatan kompetensi optimal, di mana seluruh siswa Kelas X Jurusan Farmasi dan Perawat mencapai persentase jawaban benar mutlak (100,00%) pada pasca-edukasi. Keberhasilan ini membuktikan bahwa metode edukasi adaptif berbasis latar belakang keilmuan kesehatan efektif membedah miskonsepsi medis siswa, sehingga direkomendasikan berkelanjutan demi mencetak kader kesehatan remaja

**Kata kunci:** Edukasi, Farmakologi, Hipertensi, Non-Farmakologi, Remaja

## 1. PENDAHULUAN

Hipertensi atau tekanan darah tinggi merupakan kondisi kronis yang ditandai dengan peningkatan tekanan darah sistolik dan diastolik di atas 140/90 mmHg. Kondisi ini menyebabkan jantung bekerja lebih keras untuk mengedarkan darah ke seluruh tubuh melalui pembuluh darah. Hipertensi sering dipicu oleh konsumsi makanan tinggi natrium, karena retensi natrium dalam darah merupakan salah satu penyebab terjadinya hipertensi. Kondisi ini dapat mengganggu aliran darah, merusak pembuluh darah, dan bahkan berujung pada kematian. Hipertensi dapat dicegah baik sebelum maupun setelah diagnosis dengan mengenali dan menghindari faktor risiko serta melakukan pemeriksaan kesehatan secara rutin (Sari, 2022).

Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018, prevalensi hipertensi di Indonesia mencapai 34,1%, meningkat dibandingkan tahun 2013 sebesar 25,8%. Di Provinsi DKI Jakarta, prevalensi hipertensi berdasarkan hasil pengukuran pada penduduk usia >18 tahun tergolong tinggi,

yaitu sebesar 33,43% (Kementerian Kesehatan RI, 2018). Survei Kesehatan Indonesia tahun 2023 melaporkan bahwa prevalensi hipertensi pada penduduk usia >18 tahun berdasarkan diagnosis dokter dan hasil pengukuran adalah sebesar 13,22%, sedangkan pada kelompok usia 55–64 tahun prevalensinya mencapai 55,23%. Berdasarkan jenis kelamin, prevalensi hipertensi pada perempuan lebih tinggi (36,85%) dibandingkan laki-laki (31,34%), yang menunjukkan bahwa perempuan memiliki risiko hipertensi yang lebih besar (Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan, 2023). Pada tahun 2024 dari total jumlah penduduk sebesar 2.572.209 jiwa ternyata ditemukan 136.004 jiwa atau 5,29 % yang menderita hipertensi.(Dinas Kesehatan Jawa Barat, 2024)

Hipertensi dapat diturunkan dengan perilaku hidup sehat dengan ‘PATUH’, yakni Periksa kesehatan secara rutin dan ikut anjuran dokter, Atasi penyakit dengan pengobatan yang tepat dan teratur, Tetap diet dengan gizi seimbang, Upayakan aktivitas fisik dengan aman, Hindari asap rokok, alkohol, dan zat karsinogenik (dr. Siti Nadia Tarmizi, 2024).

Penanganan terapi hipertensi dapat dimulai dengan modifikasi gaya hidup pada penderita (secara non-farmakologi). Obat-obatan (secara farmakologi) merupakan langkah selanjutnya apabila target penurunan tensi pasien tidak terpenuhi. Terapi non farmakologis meliputi modifikasi gaya hidup (aktivitas fisik secara teratur dan menghindari stres), mengurangi konsumsi alkohol, mengatur pola makan dengan tingginya asupan buah-buahan, sayuran segar, susu rendah lemak, tinggi protein (daging unggas, ikan, dan kacang-kacangan), rendahnya asupan natrium, air rebusan daun salam, terapi pernapasan dalam (slow deep breathing) dan terapi relaksasi genggam jari (Umemura et al., 2019)(World Health Organization, 2014)(Ainurrafiq, Risnah, 2019). Dewasa ini, pendekatan non farmakologis menjadi alternatif pengobatan pasien hipertensi karena dinilai lebih aman dan dapat meningkatkan efektivitas terapi obat anti hipertensi, dibandingkan dengan pemberian obat saja (Hubkova, 2016).

SMK Al Muhadjirin 2 Bekasi dipilih sebagai lokasi kegiatan pengabdian masyarakat karena sekolah merupakan lingkungan strategis dalam upaya promotif dan preventif kesehatan. Remaja dan tenaga pendidik merupakan kelompok yang rentan terhadap faktor risiko hipertensi, seperti pola makan tinggi natrium, kurangnya aktivitas fisik, serta tingginya tingkat stres akibat tuntutan akademik maupun pekerjaan. Selain itu, sebagian besar warga sekolah belum memiliki pemahaman yang memadai mengenai deteksi dini dan pencegahan hipertensi, baik secara farmakologis maupun non-farmakologis. Letak sekolah yang berada di wilayah perkotaan Bekasi dengan gaya hidup masyarakat yang cenderung kurang sehat turut meningkatkan risiko terjadinya hipertensi pada usia produktif. Oleh karena itu, edukasi mengenai pengobatan hipertensi secara farmakologi dan non-farmakologi di lingkungan SMK Al Muhadjirin 2 Bekasi diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan, kesadaran, serta kemampuan warga sekolah dalam melakukan pencegahan dan pengendalian hipertensi sejak dini.

## **2. METODE**

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan pada SMK Al Muhadjirin 2 Bekasi yang beralamat pada Jl. P. Jawa Raya, RT.001/RW.022, Aren Jaya, Kec. Bekasi Timur., Kota Bekasi, Jawa Barat 17111 pada 20 Mei 2026. Kegiatan ini merupakan upaya promotif dan preventif yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan siswa/i SMK Al Muhadjirin 2 Bekasi terutama kelas X mengenai pencegahan dan pengobatan hipertensi secara farmakologi dan non-farmakologi, khususnya bagi siswa calon Asisten Tenaga Vokasi.

Kegiatan PkM ini melalui tahap persiapan meliputi identifikasi kebutuhan pengetahuan siswa terkait hipertensi, penyusunan materi edukasi, pembagian tugas tim dosen sesuai bidang keahlian, serta koordinasi dengan pihak sekolah mengenai teknis pelaksanaan kegiatan. Tahap berikutnya yaitu tahap pelaksanaan dalam bentuk edukasi dan penyuluhan secara luring pada kelas yang disepakati yaitu:

- a. Sesi Bisnis Farmasi oleh Ibu Honey Iskandar dan Bapak Niko Prasetyo  
Penyampaian materi mengenai peran Asisten Tenaga Vokasi dalam pelayanan kefarmasian, etika pemberian informasi obat antihipertensi, serta pengenalan produk kesehatan yang mendukung terapi hipertensi di masyarakat.

- b. Sesi Farmasi Klinis oleh Ibu Doni Iswandani  
Penyampaian materi mengenai pengobatan hipertensi secara farmakologi, meliputi pengenalan golongan obat antihipertensi, cara penggunaan yang benar, kepatuhan minum obat, serta potensi efek samping yang perlu diwaspadai.
- c. Sesi Terapi Non-Farmakologi oleh Bapak Bayu Dwi dan Ibu Umul Angga  
Penyampaian materi mengenai pencegahan dan pengendalian hipertensi melalui pendekatan non-farmakologi, seperti pengaturan pola makan rendah garam, aktivitas fisik teratur, manajemen stres, serta penerapan pola hidup sehat bagi remaja dan usia produktif
- d. Diskusi dan tanya jawab dalam pemastian penangkapan pemberian pengetahuan serta peningkatan pemahaman mengenai materi terutama pada hipertensi.

Tahap selanjutnya yaitu evaluasi kegiatan dilakukan melalui pengukuran pengetahuan peserta sebelum dan sesudah kegiatan (pre-test dan post-test), observasi keaktifan dan partisipasi siswa selama kegiatan berlangsung serta pengumpulan umpan balik peserta dan pihak sekolah melalui survei kepuasan terhadap pelaksanaan kegiatan PkM

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini dilaksanakan di SMK Al Muhajirin 2 Bekasi berdasarkan survei kebutuhan dari lingkungan sekolah tersebut. Selain itu SMK Al Muhajirin 2 Bekasi dipilih sebagai lokasi kegiatan pengabdian masyarakat karena sekolah merupakan lingkungan strategis dalam upaya promotif dan preventif kesehatan. Siswa – siswi yang termasuk kategori remaja merupakan kelompok yang rentan terhadap faktor risiko hipertensi, seperti pola makan tinggi natrium, kurangnya aktivitas fisik, serta tingginya tingkat stres akibat tuntutan akademik maupun pekerjaan. Selain itu, sebagian besar warga sekolah belum memiliki pemahaman yang memadai mengenai deteksi dini dan pencegahan hipertensi, baik secara farmakologis maupun non-farmakologis. Melalui kegiatan penyuluhan ini di lingkungan SMK Al Muhajirin 2 Bekasi diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan, kesadaran, serta kemampuan warga sekolah dalam melakukan pencegahan dan pengendalian hipertensi sejak dini.

Implementasi kegiatan pengabdian kepada masyarakat diharapkan dapat memberikan luaran baik kognitif (pengetahuan) dan afektif serta gaya hidup bagi para siswa - siswi. Luaran pada aspek kognitif, kegiatan ini mengadakan pemberian kuesioner pre-test dan post-test sesuai dengan materi yang dijelaskan, kuesioner ini juga dapat mengukur pemahaman dan pengetahuan siswa – siswa dari materi yang dijelaskan. Selain itu diharapkan juga luaran pada aspek afektif dan perilaku diharapkan siswa – siswi yang mengikuti kegiatan penyuluhan ini dapat mengedukasi diri sendiri, warga sekolah lain terkait pencegahan dan pengendalian hipertensi sejak dini serta mengedukasi pentingnya kepatuhan minum obat hipertensi.

Tabel 1. Kuesioner *Pre-test* dan *Post-test* Kelas X – Jurusan Farmasi

| No | Pertanyaan Soal                                                                                                                              | % Jawaban Benar |             |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------|
|    |                                                                                                                                              | Pre - test      | Post - test |
| 1  | Seseorang dinyatakan mengalami hipertensi (tekanan darah tinggi) apabila hasil pengukuran tekanan darahnya secara menetap menunjukkan angka? | 100,00          | 100,00      |
| 2  | Mengapa penyakit hipertensi sering dijuluki sebagai "Silent Killer" (Pembunuh Senyap)?                                                       | 86,67           | 100,00      |
| 3  | Apa yang dimaksud dengan tekanan darah 'Sistolik' pada saat pemeriksaan tensi darah?                                                         | 93,33           | 100,00      |
| 4  | Manakah di antara pilihan berikut yang merupakan salah satu faktor risiko utama penyebab hipertensi yang kerap terjadi pada usia remaja?     | 100,00          | 100,00      |
| 5  | Berdasarkan regulasi kesehatan terbaru di Indonesia, obat-obatan penurun tekanan darah tinggi termasuk ke dalam golongan obat                | 93,33           | 100,00      |

|      |  |  |
|------|--|--|
| apa? |  |  |
|------|--|--|

Tabel 1 menunjukkan hasil yang berbeda pada persentase jawaban benar responden dari seluruh pernyataan soal. Pada hasil *pre-test* terdapat 3 nomor soal yang belum memperoleh hasil 100% yakni soal nomor 2, 3 dan 5. Soal nomor 2 diperoleh sebanyak 2 responden yang menjawab salah, hasil jawaban responden menyatakan bahwa penyakit hipertensi sebagai penyakit menular dan memiliki gejala berupa nyeri dada dimalam hari. Penyakit hipertensi dijuluki *silent killer* karena penderita sering kali tidak merasakan gejala apapun sampai terjadi komplikasi serius. Banyak individu baru mengetahui bahwa mereka mengidap hipertensi setelah tekanan darah yang tinggi dan tidak terkontrol tersebut menyebabkan kerusakan organ vital atau komplikasi serius, seperti *stroke*, *infark miokard* (serangan jantung), hingga gagal ginjal kronis (Yudho, 2024) (Syafii, 2024).

Pada soal nomor 3 diperoleh sebanyak 1 responden yang menjawab salah, hasil jawaban responden menyatakan bahwa tekanan darah sistolik merupakan tekanan darah saat jantung beristirahat diantara detak jantung. Tekanan darah sistolik merupakan tekanan darah saat jantung berdetak dan memompa darah ke seluruh tubuh (Syafii, 2024). Soal nomor 5 diperoleh sebanyak 1 responden yang menjawab salah, hasil jawaban responden menyatakan obat – obat penurun tekanan darah tinggi merupakan golongan obat bebas terbatas, sedangkan menurut teori obat – obat hipertensi termasuk dalam golongan obat keras (Bachran, 2024)(Halodoc, 2026).

Tabel 2. Kuesioner *Pre-test* dan *Post-test* Kelas X – Jurusan Perawat

| No | Pernyataan Soal                                                                                                                             | % Jawaban Benar |             |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------|
|    |                                                                                                                                             | Pre - test      | Post - test |
| 1  | Seseorang dinyatakan mengalami hipertensi (tekanan darah tinggi) apabila hasil pengukuran tekanan darahnya secara menetap menunjukkan angka | 100,00          | 100,00      |
| 2  | Mengapa penyakit hipertensi sering dijuluki sebagai "Silent Killer" (Pembunuh Senyap)                                                       | 90,00           | 100,00      |
| 3  | Apa yang dimaksud dengan tekanan darah 'Sistolik' pada saat pemeriksaan tensi darah                                                         | 100,00          | 100,00      |
| 4  | Manakah di antara pilihan berikut yang merupakan salah satu faktor risiko utama penyebab hipertensi yang kerap terjadi pada usia remaja     | 100,00          | 100,00      |
| 5  | Berdasarkan regulasi kesehatan terbaru di Indonesia, obat-obatan penurun tekanan darah tinggi termasuk ke dalam golongan obat apa           | 85,00           | 100,00      |

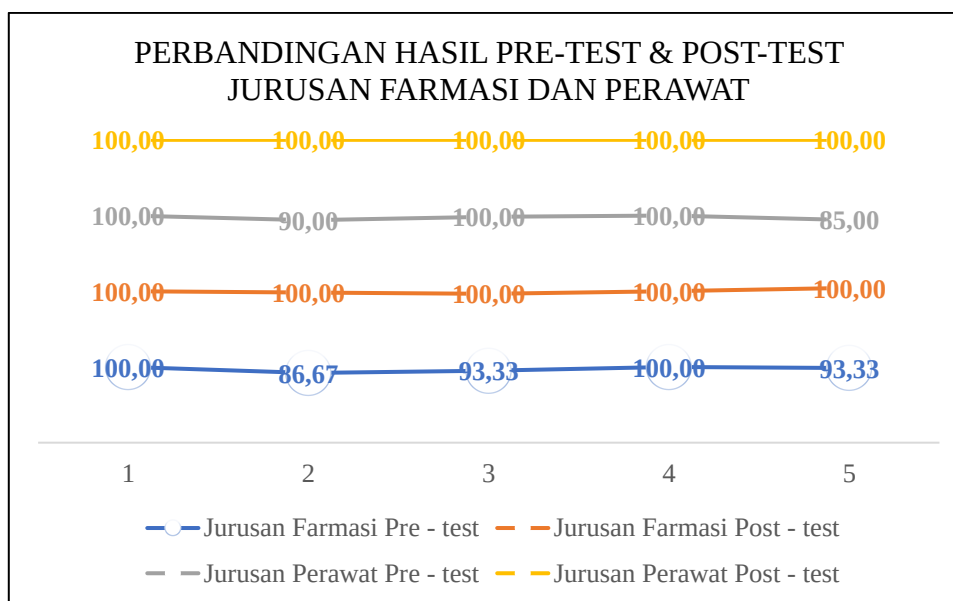
Tabel 2 menunjukkan hasil yang berbeda pada persentase jawaban benar responden dari seluruh pernyataan soal. Pada hasil *pre-test* terdapat 3 nomor soal yang belum memperoleh hasil 100% yakni soal nomor 2 dan 5. Soal nomor 2 diperoleh sebanyak 2 responden yang menjawab salah, hasil jawaban responden menyatakan bahwa penyakit hipertensi sebagai penyakit menular dan memiliki gejala berupa nyeri dada dimalam hari. Penyakit hipertensi dijuluki *silent killer* karena penderita sering kali tidak merasakan gejala apapun sampai terjadi komplikasi serius (Syafii, 2024)(Yudho, 2024). Soal nomor 5 diperoleh sebanyak 3 responden yang menjawab salah, hasil jawaban responden menyatakan obat – obat penurun tekanan darah tinggi merupakan golongan obat bebas dan obat bebas terbatas, sedangkan menurut teori obat – obat hipertensi termasuk dalam golongan obat keras (Dinas Kesehatan Kota Yogyakarta, 2020)(Bachran, 2024).

Jika dilihat hasil kedua tabel diatas, hasil persentase jawaban benar *pre-test* pada kedua jurusan memberikan hasil yang berbeda. Hal ini disebabkan jurusan farmasi kelas X belum mendapatkan mata pelajaran Farmakologi sedangkan pada jurusan perawat kelas X sudah mendapatkan mata pelajaran Farmakologi. Mata pelajaran Farmakologi didefinisikan sebagai ilmu yang mempelajari pengetahuan obat dengan seluruh aspeknya, baik sifat kimiawi maupun fisiknya, kegiatan fisiologi, resorpsi, dan nasibnya dalam organisme hidup. Dan untuk menyelidiki semua interaksi antara obat dan tubuh manusia khususnya, serta penggunaannya pada pengobatan penyakit disebut farmakologi klinis (UII, 2020).

Secara keseluruhan, baik Jurusan Farmasi maupun Jurusan Perawat mengalami peningkatan kompetensi/pemahaman yang optimal. Meskipun kedua jurusan mengawali tes (*pre-test*) dengan nilai yang fluktuatif akibat perbedaan pemahaman dasar, hasil akhir (*post-test*) membuktikan bahwa proses pembelajaran atau edukasi yang diberikan berhasil memfasilitasi penguasaan materi secara mutlak (100,00) bagi kedua kelompok tersebut.



**Gambar 1.** Kegiatan Pengabdian kepada masyarakat (a) Pemberian pengetahuan (b) Pasca pemberian pengetahuan (c) Antusiasme peserta dan tanya jawab



**Gambar 2.** Hasil pre test dan post test.

Hasil post-test kedua jurusan menunjukkan hasil yang cukup signifikan jika dibandingkan hasil pre-test, hasil post-test diperoleh seluruh responden menjawab benar 100%. Hal ini menunjukkan bahwa pemberian materi oleh narasumber dapat dipahami oleh seluruh responden baik jurusan farmasi dan perawat. Materi yang disampaikan juga menggunakan bahasa yang mudah dipahami dan dimengerti serta penggunaan gambar sesuai subtopik bahasan, hal ini menjadikan seluruh responden dapat fokus

dan paham dari isi materi yang disampaikan. Selain itu pemberian materi penyuluhan juga berdampak positif terhadap pengetahuan responden.

Pelaksanaan program ini dilakukan di SMK Kesehatan, dimaksud menyesuaikan dengan materi penyuluhan dengan latar belakang keilmuan siswa, sehingga diharapkan mereka lebih cepat memahami materi penyuluhan. SMK Kesehatan juga didukung dengan kurikulum kesehatan salah satu adanya mata pelajaran Farmakologi yang mengajarkan tentang penyakit dan obat – obat yang digunakan untuk terapi pengobatannya. Kendala yang dapat menghalangi berjalannya program penyuluhan ini yakni antusiasme siswa – siswi yang mengikuti program ini dan keterbatasan waktu dari siswa – siswa karena jadwal pembelajaran yang padat.

#### 4. KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) di SMK Al Muhajirin 2 Bekasi terbukti efektif meningkatkan aspek kognitif siswa secara mutlak hingga mencapai nilai post-test 100,00% berkat metode penyuluhan yang adaptif serta dukungan latar belakang mata pelajaran Farmakologi. Melalui program ini, siswa-siswi kesehatan tersebut kini memiliki kesadaran kritis terhadap pencegahan hipertensi sebagai silent killer dan siap berperan aktif sebagai agen edukasi promotif-preventif di lingkungan sekolah.

Untuk keberlanjutan program, tim pengabdian selanjutnya disarankan membentuk kader *Peer Health Educator* dan mengintegrasikan program skrining tensi berkala ke dalam UKS, guna mengonversi pengetahuan kognitif siswa menjadi perubahan perilaku (behavioral change) yang dipantau lewat evaluasi psikomotorik jangka panjang.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Kepala SMK Al Muhajirin 2 beserta jajaran dan siswa yang telah memberi dukungan dan tempat pelaksanaan kegiatan serta tim LPPM STIKes IKIFA untuk bantuan terhadap pengabdian ini.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Ainurrafiq, Risnah, M. U. A. (2019). Terapi Non Farmakologi dalam Pengendalian Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi: Systematic Review. 2(3), 192–199.
- Bachran, E. (2024). Penggolongan Obat Antihipertensi. [https://keslan.kemkes.go.id/view\\_artikel/3844/penggolongan-obat-antihipertensi](https://keslan.kemkes.go.id/view_artikel/3844/penggolongan-obat-antihipertensi)
- Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan. (2023). Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023. <https://www.badankebijakan.kemkes.go.id/hasil-ski-2023/>
- Dinas Kesehatan Jawa Barat. (2024). Jumlah Penderita Hipertensi yang Mendapat Pelayanan Kesehatan Berdasarkan Kabupaten/Kota di Jawa Barat. <https://opendata.jabarprov.go.id/id/dataset/jumlah-penderita-hipertensi-yang-mendapat-pelayanan-kesehatan-berdasarkan-kabupatenkota-di-jawa-barat>
- Dinas Kesehatan Kota Yogyakarta. (2020). Penandaan Kemasan Obat Berdasarkan Golongan Obat. <https://kesehatan.jogjakota.go.id/berita/id/205/penandaan-kemasan-obat-berdasarkan-golongan-obat/>
- dr. Siti Nadia Tarmizi, M. E. (2024). Bahaya Hipertensi, Upaya Pencegahan dan Pengendalian Hipertensi. Kepala Biro Komunikasi Dan Pelayanan Publik. <https://www.kemkes.go.id/id/bahaya-hipertensi-upaya-pencegahan-dan-pengendalian-hipertensi>
- Halodoc. (2026). Golongan Obat Antihipertensi: Pahami Jenis dan Kerjanya. [https://www.halodoc.com/artikel/golongan-obat-antihipertensi-pahami-jenis-dan-kerjanya?srsId=AfmBOooh\\_7rJxUEXYr7YLuDXPEfi6unOiqzrRQq4Q\\_sfNw0auo3rpFB-](https://www.halodoc.com/artikel/golongan-obat-antihipertensi-pahami-jenis-dan-kerjanya?srsId=AfmBOooh_7rJxUEXYr7YLuDXPEfi6unOiqzrRQq4Q_sfNw0auo3rpFB-)
- Hubkova, T. (2016). Lifestyle Approaches to White. 11(1), 29–32. <https://doi.org/10.1177/1559827616673024>.
- Kementerian Kesehatan RI. (2018). Riskesdas 2018. Laporan Nasional Riskesdas 2018, 44(8), 181–

222.

Sari, I. Y. N. (2022). *Berdamai dengan Hipertensi*. Bumi Medika Jakarta.

Syafii, M. R. (2024). Ketahui Komplikasi Tekanan Darah Tinggi. [https://keslan.kemkes.go.id/view\\_artikel/3616/ketahui-komplikasi-tekanan-darah-tinggi](https://keslan.kemkes.go.id/view_artikel/3616/ketahui-komplikasi-tekanan-darah-tinggi)

UII, P. F. (2020). Farmakologi. <https://pharmacy.uui.ac.id/sarjana2018/01/25/farmakologi/>

Umemura, S., Arima, H., Arima, S., Asayama, K., Dohi, Y., & Hirooka, Y. (2019). The Japanese Society of Hypertension Guidelines for the Management of Hypertension ( JSH 2019 ). Hypertension Research, 1235–1481. <https://doi.org/10.1038/s41440-019-0284-9>

World Health Organization. (2014). *GLOBAL STATUS REPORT on noncommunicable diseases 2014*.

Yudho, N. K. (2024). Kesehatan Jiwa Pada Penderita Hipertensi: Solusi Masa Kini <https://ayosehat.kemkes.go.id/kesehatan-jiwa-pada-penderita-hipertensi-solusi-masa-kini>