



YAYASAN PANTI RAPIH
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN PANTI RAPIH YOGYAKARTA

Jalan Tantular 401 Pringwulung, Condongcatur, Depok, Sleman, Yogyakarta
Telp. (0274) 518977, 542744 Fax (0274) 587143
Website : www.stikespantirapih.ac.id E-mail : stikespr@stikespantirapih.ac.id



1 Oktober 2025

Nomor : 2182/STIKes-PR/B/X/2025

Hal : Permohonan izin studi pendahuluan

Yth. Kepala Dinas Sosial Daerah Istimewa Yogyakarta

Jalan Janti, Modalan, Banguntapan, Bantul

D.I Yogyakarta

Dengan hormat,

Dalam rangka menyelesaikan tugas pada Mata Kuliah Skripsi (SK VIII.3) bagi Mahasiswa Program Studi Keperawatan Program Sarjana Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Panti Rapih Yogyakarta Tahun Akademik 2025/2026, maka dengan ini kami mohon mahasiswa di bawah ini diperkenankan melakukan studi pendahuluan di Balai Pelayanan Sosial Tresna Werdha Unit Abiyoso Pakem Yogyakarta.

Adapun mahasiswa tersebut adalah :

No	NPM	Nama Mahasiswa	Judul
1	202223009	Benedicta Estavelin	Pengaruh Self Help Group terhadap Tekanan Darah Lansia dengan Hipertensi di BPSTW Unit Abiyoso Yogyakarta
2	202223021	Hilarius Gilang Putra Anggono	Pengaruh Terapi Tertawa terhadap Tekanan Darah pada Lansia Hipertensi di BPSTW Unit Abiyoso Pakem, Sleman

Demikian surat permohonan izin dari kami. Atas perhatian dan izin yang diberikan, kami ucapkan terima kasih.

Wakil Ketua

Agnes Mahayanti, Ns.,M.Kep.



PEMERINTAH DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA
DINAS SOSIAL

Widhi Widhi

Jln. Janti Banguntapan, 55198 Yogyakarta Telepon (0274) 514932 Fak. (0274) 587060
Laman : dinsos.jogjapro.go.id Pos-el: dinsos@jogjapro.go.id

NOTA DINAS

Kepada : Kepala Balai Pelayanan Sosial Tresna Werdha
Dari : Kepala Dinas Sosial DIY
Tembusan : -
Nomor : B/000.9.2/3390/D16
Tanggal : 8 Oktober 2025
Lampiran : -
Sifat : Biasa
Perihal : Izin Studi Pendahuluan

Memperhatikan surat dari Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Panti Rapih Yogyakarta nomor : 2182/STIKes-PR/B/X/2025 tanggal 1 Oktober 2025 perihal permohonan izin studi pendahuluan di Balai Pelayanan Sosial Tresna Werdha maka dengan ini merekomendasikan Kepala Balai untuk memberikan izin kepada:

Nama : 1. Benedicta Estavelin/ 202223009
2. Hilarius Gilang Putra Anggono/ 202223021
Instansi : Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Panti Rapih Yogyakarta
Lokasi : Balai Pelayanan Sosial Tresna Werdha
Catatan : Bahwa yang bersangkutan dalam melaksanakan studi pendahuluan menaati Protokol Kesehatan dan Standar Operasional dan Prosedur (SOP).

Untuk dilaksanakan dengan penuh tanggung jawab.

a.n. Kepala Dinas Sosial,
Sekretaris,



SUYARNO S.Sos., M.A.

Lampiran 3



Kementerian Kesehatan

Poltekkes Yogyakarta

Komite Etik Penelitian Kesehatan

Jalan Tata Bumi No. 3, Banyuraden, Gamping,
Sleman, D.I. Yogyakarta 55293

(0274) 617601

<https://poltekkesjogja.ac.id>

KETERANGAN LAYAK ETIK DESCRIPTION OF ETHICAL EXEMPTION "ETHICAL EXEMPTION"

No.DP.04.03/e-KEPK.1/1229/2025

Protokol penelitian versi 1 yang diusulkan oleh :
The research protocol proposed by

Peneliti utama : Benedicta Estavelin
Principal In Investigator

Nama Institusi : STIKes Panti Rapih Yogyakarta
Name of the Institution

Dengan judul:
Title

"Pengaruh Self Help Group Terhadap Pengetahuan dan Tekanan Darah Lansia Dengan Hipertensi Di Balai Pelayanan Sosial Tresna Werdha Abiyoso Yogyakarta"

"The Influence of Self-Help Groups on the Knowledge and Blood Pressure of Elderly People with Hypertension at the Tresna Werdha Abiyoso Social Service Center in Yogyakarta"

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah, 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Risiko, 5) Bujukan/Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.

Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, 1) Social Values, 2) Scientific Values, 3) Equitable Assessment and Benefits, 4) Risks, 5) Persuasion/Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7) Informed Consent, referring to the 2016 CIOMS Guidelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicators of each standard.

Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 24 November 2025 sampai dengan tanggal 24 November 2026.

This declaration of ethics applies during the period November 24, 2025 until November 24, 2026.



November 24, 2025
Chairperson,



Dr. drg. Wiworo Haryani, M.Kes.



YAYASAN PANTI RAPIH
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN PANTI RAPIH YOGYAKARTA

Jalan Tantular 401 Pringwulung, Condongcatur, Depok, Sleman, Yogyakarta
Telp.(0274) 518977, 542744 Fax (0274) 587143
Website : www.stikespantirapih.ac.id E-mail : stikespr@stikespantirapih.ac.id



25 November 2025

Nomor : 2579/STIKes-PR/B/XI/2025
Hal : Permohonan izin Pengambilan Data

Yth. Kepala Dinas Sosial DIY
Jalan Janti, Banguntapan, Modalan, Banguntapan,
Bantul, Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta 55198

Dengan hormat,

Dalam rangka menyelesaikan tugas pada mata kuliah Skripsi (SK VIII.3) bagi Mahasiswa Program Studi Keperawatan Program Sarjana Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Panti Rapih Yogyakarta Tahun Akademik 2025/2026, maka dengan ini kami mohon mahasiswa di bawah ini diperkenankan melakukan pengambilan data di Balai Pelayanan Sosial Tresna Werdha Unit Abiyoso Yogyakarta. Adapun mahasiswa tersebut adalah:

Nama : Benedicta Estavelin
NPM : 202223009
Judul Skripsi : Pengaruh *Self Help Group* terhadap Pengetahuan dan Tekanan Darah Lansia dengan Hipertensi di Balai Pelayanan Sosial Tresna Werdha Abiyoso Yogyakarta

Demikian surat permohonan izin dari kami. Atas perhatian dan izin yang diberikan, kami ucapkan terima kasih.

/Ketua,



Yulia Wardani, MAN



PEMERINTAH DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA
DINAS SOSIAL

دinas Sosial

Jln. Janti Banguntapan, 55198 Yogyakarta Telepon (0274) 514932 Faksimile. (0274) 587060
Pos-el: dinsos@jogjaprov.go.id Laman : dinsos.jogjaprov.go.id

NOTA DINAS

Kepada : Kepala Balai Pelayanan Sosial Tresna Werdha
Dari : Kepala Dinas Sosial DIY
Tembusan : -
Nomor : B/000.9.2/4015/D16
Tanggal : 4 Desember 2025
Lampiran : -
Sifat : Biasa
Perihal : Izin Pengambilan Data

Memperhatikan surat dari Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Panti Rapih Yogyakarta Nomor 2579/STIKes-PR/B/XI/2025 tanggal 25 November 2025 perihal permohonan izin pengambilan data di Balai Pelayanan Sosial Tresna Werdha maka dengan ini merekomendasikan Kepala Balai untuk memberikan izin kepada

nama/NIM : Benedicta Estavelin/ 202223009
instansi : Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Panti Rapih Yogyakarta
program studi : Keperawatan
lokasi : Balai Pelayanan Sosial Tresna Werdha
judul penelitian : Pengaruh *Self Help Group* terhadap Pengetahuan dan Tekanan Darah Lansia dengan Hipertensi di Balai Pelayanan Sosial Tresna Werdha Abiyoso Yogyakarta.
catatan : Bahwa yang bersangkutan dalam melaksanakan pengambilan data menaati Protokol Kesehatan dan Standar Operasional dan Prosedur (SOP).

Untuk dilaksanakan dengan penuh tanggung jawab.

a.n. Kepala Dinas Sosial
Sekretaris,



Suyarno, S.Sos., MA



PEMERINTAH DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA

DINAS SOSIAL

विनायकः कर्णः

Jln.Janti Banguntapan, 55198 Yogyakarta Telepon (0274) 514932 Faksimile. (0274) 587060
Pos-el: dinsos@jogjaprov.go.id Laman: dinsos.jogjaprov.go.id

Nomor : B/000.9.2/4016/D16 4 Desember 2025
Lampiran : -
Sifat : Biasa
Perihal : Jawaban Permohonan
Izin Pengambilan Data

Yth. Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan
Panti Rapih Yogyakarta

Menanggapi surat dari Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Panti Rapih Yogyakarta Nomor 2579/STIKes-PR/B/XI/2025 tanggal 25 November 2025 perihal permohonan izin pengambilan data di Balai Pelayanan Sosial Tresna Werdha tersebut dapat diterima sebagai berikut

nama/NIM : Benedicta Estavelin/ 202223009
instansi : Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Panti Rapih Yogyakarta
program studi : Keperawatan
lokasi : Balai Pelayanan Sosial Tresna Werdha
judul penelitian : Pengaruh *Self Help Group* terhadap Pengetahuan dan Tekanan Darah Lansia dengan Hipertensi di Balai Pelayanan Sosial Tresna Werdha Abiyoso Yogyakarta.

Yang bersangkutan selama berada di Balai Pelayanan Sosial Tersna Werdha menaati Protokol Kesehatan dan Standar Operasional dan Prosedur (SOP), serta mengirimkan hasil penelitian tersebut.

Atas perhatiannya disampaikan terima kasih.

a.n. Kepala Dinas Sosial
Sekretaris,



Suyarno,S.Sos.,MA

LEMBAR PENJELASAN PENELITIAN BAGI RESPONDEN

1. Judul penelitian

Pengaruh *Self Help Group* Terhadap Pengetahuan dan Tekanan Darah Lansia Dengan Hipertensi Di Balai Pelayanan Sosial Tresna Werdha Abiyoso Yogyakarta.

2. Tujuan

1. Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh *self help group* terhadap pengetahuan dan tekanan darah lansia dengan hipertensi di Balai Pelayanan Sosial Tresna Werdha Abiyoso Yogyakarta.

2. Tujuan Khusus

- 1) Menganalisis perbedaan rerata pengetahuan sebelum dan sesudah *self help group* pada kelompok kontrol dan intervensi.
- 2) Menganalisis perbedaan rerata tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum dan sesudah *self help group* pada kelompok kontrol dan intervensi.
- 3) Menganalisis rerata perbedaan pengetahuan kelompok kontrol dan intervensi.
- 4) Menganalisis rerata perbedaan tekanan darah kelompok kontrol dan intervensi.

3. Perkiraan jumlah responden yang akan dilibatkan

Perkiraan jumlah responden yang akan dilibatkan sekitar 30 orang

4. Kriteria responden yang terpilih dalam penelitian

Beberapa kriteria yang terpilih menjadi responden dalam penelitian ini, yaitu :

- a. Pasien dengan usia ≥ 60 tahun
- b. Pasien dengan kriteria tekanan darah $\geq 130/90$
- c. Pasien dapat berkomunikasi dengan baik
- d. Mengonsumsi obat antihipertensi

5. Perlakuan yang diterapkan pada responden

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental dengan pendekatan *quasi experimen*. Berikut adalah perlakuan yang diterapkan pada responden :

- a. Pelaksanaan *self help group* dilakukan sebanyak 4 kali dalam satu selama periode penelitian yang berlangsung selama 3 minggu. Kegiatan ini diselenggarakan di

Balai Pelayanan Sosial Tresna Werdha Abiyoso Yogyakarta dengan durasi pelaksanaan setiap sesi berkisar antara 45 hingga 60 menit.

- b. Jumlah responden dalam penelitian ini sebanyak 30 orang, yang seluruhnya telah memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan oleh peneliti. Responden dibagi secara merata ke dalam dua kelompok, yaitu 15 orang dalam kelompok intervensi dan 15 orang dalam kelompok kontrol. Seluruh peserta telah memberikan persetujuan untuk berpartisipasi dalam penelitian. Kelompok intervensi selanjutnya akan dibagi menjadi dua kelompok kecil, masing-masing terdiri dari 7–8 responden, untuk mempermudah proses pelaksanaan intervensi dan meningkatkan efektivitas kegiatan kelompok.

- c. Prosedur pelaksanaan *self help group* :

Prosedur pelaksanaan intervensi *self help group* dilakukan dalam jangka waktu 3 minggu. Setiap pertemuan memiliki tujuan dan topik yang berbeda namun tetap mengikuti pedoman kegiatan yang telah disusun agar pelaksanaan berjalan konsisten dan terstandar. Pengukuran *pre-test* dan *post-test* dilakukan secara bersamaan antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol untuk menjaga kesetaraan waktu pengambilan data serta meminimalkan bias akibat perbedaan kondisi eksternal. Adapun tahapan kegiatan pelaksanaan SHG adalah sebagai berikut:

1. Pada pertemuan pertama, kegiatan difokuskan pada pengenalan hipertensi dan dampaknya. Kegiatan dimulai dengan pembukaan, pengisian *pre-test* pengetahuan, serta pengukuran tekanan darah. Fasilitator kemudian menjelaskan konsep SHG, dilanjutkan dengan sesi berbagi pengalaman dan tanya jawab seputar hipertensi. Selanjutnya diberikan edukasi mengenai definisi, tanda dan gejala, serta faktor penyebab hipertensi. Kegiatan diakhiri dengan penarikan kesimpulan dan penutupan.
2. Pada saat yang sama, kelompok kontrol hanya mengikuti pengukuran awal (*pre-test* pengetahuan dan tekanan darah) tanpa mendapatkan intervensi SHG. Kelompok kontrol tidak terlibat dalam sesi edukasi atau diskusi kelompok agar tidak terjadi contamination bias antara kedua kelompok.

Pada pertemuan kedua, fokus kegiatan adalah pengelolaan hipertensi. Fasilitator membuka kegiatan dengan meninjau kembali materi sebelumnya, kemudian peserta diajak berbagi pengalaman tentang cara mengelola tekanan darah. Setelah itu dilakukan edukasi mengenai patofisiologi, prognosis, dan komplikasi hipertensi. Kegiatan ditutup dengan sesi tanya jawab dan penyampaian kesimpulan.

3. Pada pertemuan ketiga, materi difokuskan pada pencegahan dan pengelolaan hipertensi. Kegiatan diawali dengan pembukaan dan review materi sebelumnya, diikuti sesi berbagi pengalaman tentang pencegahan hipertensi. Fasilitator memberikan edukasi mengenai pencegahan dan pengelolaan hipertensi. Kegiatan diakhiri dengan sesi tanya jawab penarikan kesimpulan.
4. Pada pertemuan keempat, dilakukan post-test pengetahuan dan tekanan darah secara bersamaan antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol setelah jeda dari pertemuan terakhir pada kelompok intervensi. Jeda waktu ini bertujuan agar responden memiliki kesempatan untuk menginternalisasi pengetahuan yang diperoleh dan menghindari efek bias langsung setelah intervensi.
5. Pada kelompok kontrol, pengukuran pre-test dan post-test dilakukan secara bersamaan waktunya dengan kelompok intervensi, yaitu pada pertemuan pertama dan terakhir penelitian. Kelompok kontrol tidak diberikan intervensi SHG, melainkan hanya menjalani pengukuran pengetahuan dan tekanan darah pada waktu yang sama. Setelah penelitian selesai, kelompok kontrol tetap diberikan materi edukasi sebagai bentuk pertimbangan etis.
6. Evaluasi dilakukan dengan membandingkan hasil pre-test dan post-test pengetahuan serta hasil pengukuran tekanan darah sebelum dan sesudah intervensi. Keaktifan peserta selama kegiatan juga dinilai untuk melihat partisipasi dan keterlibatan dalam kelompok.

d. Penelitian akan di bantu dua asisten dalam pengambilan data.

Peneliti melibatkan asisten penelitian yang telah melalui proses persamaan persepsi dan memiliki kemampuan dalam penggunaan alat pengukur tekanan darah. Selain membantu proses pengukuran, asisten juga bertugas mendokumentasikan kegiatan. Adapun kriteria asisten penelitian meliputi:

1. Mahasiswa keperawatan atau tenaga kesehatan,
 2. Telah menempuh mata kuliah keperawatan dasar,
 3. Mengikuti pelatihan pengukuran tekanan darah secara online di STRIDE BP dan mendapatkan sertifikat.
- e. *Self Help Group* dilaksanakan pada pukul 15.00 hingga 17.00 WIB, dan kegiatan intervensi dipandu langsung oleh peneliti dengan menggunakan.

6. Manfaat penelitian

Responden yang terlibat dalam penelitian diharapkan dapat mengalami peningkatan pengetahuan dan kemampuan dalam mengelola hipertensi melalui perubahan perilaku manajemen kesehatan yang lebih efektif.

7. Masalah etik yang mungkin dihadapi subjek penelitian

Penelitian ini tidak menimbulkan kerugian ekonomi, fisik, dll serta tidak bertentangan dengan hukum yang berlaku.

8. Risiko penelitian

Penelitian ini tidak menimbulkan bahaya potensial maupun risiko yang signifikan bagi subjek, karena intervensi yang diberikan terbatas pada pemberian edukasi tanpa tindakan medis invasif.

9. Jaminan kerahasiaan data

Seluruh data dan informasi identitas subjek pada penelitian ini dijaga kerahasiaannya dengan tidak mencantumkan identitas secara terbuka. Dalam penyusunan laporan, nama subjek diganti menggunakan kode atau inisial sehingga pihak luar tidak dapat melakukan identifikasi secara langsung.

10. Hak untuk undur diri

Partisipasi subjek dalam penelitian ini sepenuhnya bersifat sukarela, dengan hak penuh bagi responden untuk menghentikan keterlibatan kapan saja tanpa menimbulkan dampak merugikan. Meskipun demikian, responden yang telah menyatakan kesediaannya diharapkan menjaga komitmen dan menjalankan tanggung jawabnya hingga rangkaian penelitian berakhir.

11. Adanya insentif untuk subyek

Karena partisipasi subjek bersifat sukarela, peneliti tidak memberikan insentif dalam bentuk uang kepada responden. Peneliti juga tidak menyediakan kompensasi atau ganti rugi dalam bentuk apa pun, serta tidak memberikan jaminan asuransi kepada seluruh subjek penelitian.

12. Informasi tambahan

Subjek penelitian memiliki hak untuk menanyakan segala hal yang berkaitan dengan penelitian ini dengan menghubungi peneliti : Benedicta Estavelin Mahasiswa Program Studi Keperawatan Program Sarjana STIKes Panti Rapih Yogyakarta (0858-3923-3394)

LEMBAR PERSETUJUAN INFORMAN/RESPONDEN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Fery Thomas
Umur : 62 tahun
Alamat :

Semua penjelasan terkait kegiatan penelitian dengan judul “Pengaruh *Self Help Group* Terhadap Pengetahuan dan Tekanan Darah Lansia Dengan Hipertensi Di Balai Pelayanan Sosial Tresna Werdha Abiyoso Yogyakarta” tersebut di atas telah disampaikan kepada saya dan semua pertanyaan saya telah dijawab oleh peneliti. Saya sangat mengerti bahwa bila memerlukan penjelasan, saya dapat menanyakan kepada Benedicta Estavelin (peneliti). Dengan ini saya bersedia menandatangani formulir ini dengan kesadaran penuh dan tanpa pemaksaan, saya bersedia/setuju untuk ikut serta dan menjadi informan/ partisipan dalam penelitian ini.

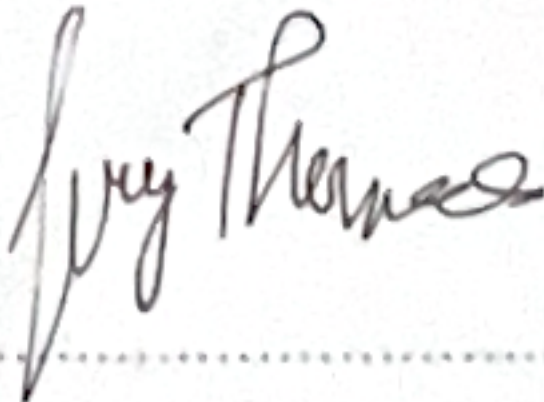
Yogyakarta, 8 Desember 2025

Peneliti,

Responden,



(Benedicta Estavelin)



(.....)

Pengaruh *Self Help Group* Terhadap Pengetahuan dan Tekanan Darah Lansia Dengan Hipertensi Di Balai Pelayanan Sosial Tresna Werdha Abiyoso Yogyakarta

A. Karakteristik responden

Nama : Fery Thomas

Usia : 62 Tahun

Jenis kelamin : laki - laki

Pekerjaan :

Jawab pertanyaan berikut dengan memberikan tanda centang (✓) pada kotak yang telah tersedia :

1. Informasi mengenai pendidikan terakhir yang pernah di tempuh:

☐ Tidak sekolah

☐ TK

☐ SD

☐ SMP

☒ SMA

☐ D3

☐ S1

☐ Lainnya

2. Berapa lama anda menderita hipertensi ?

☐ Kurang dari 1 tahun

☐ 1 tahun

☒ Lebih dari 1 tahun

3. Berapa lama anda mengkonsumsi obat antihipertensi

☐ Kurang dari 1 tahun

☐ 1 tahun

☒ Lebih dari 1 tahun

Nama : *Feri Thomas*

B. Pilih jawaban yang bapak/ibu anggap benar dengan memberikan tanda centang (✓) pada jawaban yang dipilih

NO	Pertanyaan	Benar	Salah	Tidak Tahu
1.	Tekanan darah tinggi diastolik atau sistolik mengindikasikan peningkatan tekanan darah	✓		
2.	Tekanan darah diastolik yang meningkat juga mengindikasikan peningkatan tekanan darah	✓		
3.	Individu dengan tekanan darah yang meningkat harus minum obat, karena anda percaya itu adalah cara yang terbaik	✓		
4.	Obat untuk tekanan darah yang meningkat harus diminum setiap hari	✓		
5.	Individu dengan tekanan darah yang meningkat harus minum obat mereka hanya ketika mereka merasa sakit	✓		
6.	Individu dengan tekanan darah yang meningkat harus minum obat sepanjang hidupnya		✓	
7.	Tekanan darah yang adalah hasil dari penuaan, jadi perawatan tidak perlu dilakukan		✓	
8.	Jika obat untuk tekanan darah yang meningkat dapat mengontrol tekanan darah, maka tidak perlu mengubah gaya hidup		✓	
9.	Jika individu dengan tekanan darah yang meningkat mengubah gaya hidup mereka, maka tidak perlu perawatan		✓	
10.	Individu dengan tekanan darah yang meningkat dapat makan makanan asin selama mereka minum obat secara teratur		✓	
11.	Untuk individu dengan tekanan darah yang meningkat, metode memasak terbaik adalah menggoreng		✓	
12.	Untuk individu dengan tekanan darah yang meningkat, metode memasak terbaik adalah merebus atau memanggang		✓	

13.	Individu dengan tekanan darah yang meningkat harus sering makan buah dan sayuran	✓		
14.	Individu dengan tekanan darah yang meningkat tidak boleh merokok.	✓		
15.	Individu dengan tekanan darah yang meningkat dapat minum minuman beralkohol		✓	
16.	Jenis daging terbaik untuk individu dengan tekanan darah yang meningkat adalah daging merah (sapi, kambing)		✓	
17.	Jenis daging terbaik untuk individu dengan tekanan darah yang meningkat adalah daging putih (unggas)	✓		
18.	Tekanan darah yang meningkat dapat menyebabkan stroke, jika tidak ditangani	✓		
19.	Tekanan darah yang meningkat dapat menyebabkan penyakit jantung, seperti serangan jantung, jika tidak ditangani		✓	
20.	Tekanan darah yang meningkat dapat menyebabkan kematian dini jika tidak ditangani.	✓		
21.	Tekanan darah yang meningkat dapat menyebabkan gagal ginjal, jika tidak ditangani.		✓	
22.	Tekanan darah yang meningkat dapat menyebabkan gangguan penglihatan, jika tidak ditangani.	✓		



**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
PANTI RAPIH YOGYAKARTA**

Unggul dan Berbelarasa



Self Help Group Dukungan Bersama untuk Mengendalikan Hipertensi pada Lansia

Dengan saling berbagi, kita dapat menjaga tekanan darah tetap terkendali

Contact Us :

@ditaaaavelin@gmail.com



Self Help Group?

Self help group merupakan metode terapi kelompok yang melibatkan individu dengan permasalahan yang sama untuk saling berbagi pengalaman, menyampaikan perasaan dan saling memberikan dukungan. Kegiatan dilaksanakan melalui diskusi kelompok yang terstruktur dengan bantuan fasilitator.

Manfaat:

1. Meningkatkan dukungan sosial dan emosional
2. Meningkatkan pengetahuan dan perubahan perilaku sehat
3. Meningkatkan kemampuan coping dan mengurangi stress
4. Meningkatkan kualitas hidup



Pertemuan 1 – Mengenali Hipertensi dan Dampaknya

Tujuan : Peserta memahami pengertian, tanda-gejala, dan faktor risiko hipertensi.

Kegiatan :

- .Pembukaan
- Pengukuran (Pre test & tekanan darah)
- Sharing & tanya jawab :
 - Apa yang Bapak/Ibu ketahui tentang hipertensi?
 - Apa saja gejala yang biasanya Bapak/Ibu rasakan saat tekanan darah meningkat?
 - Menurut Bapak/Ibu, apa penyebab tekanan darah tinggi ?
 - Menurut Bapak/Ibu mengapa bisa terjadi keluhan seperti yang dirasakan?
- Edukasi ; definisi, tanda gejala, dan faktor
- Kesimpulan dan penutup.



Pengertian Hipertensi

Hipertensi merupakan kondisi ketika tekanan darah meningkat secara tidak normal dan terdeteksi melalui pengukuran berulang.

Umumnya dipengaruhi oleh satu atau lebih faktor risiko yang mengganggu mekanisme pengaturan tekanan darah. Kondisi ini ditandai dengan peningkatan tekanan darah sistolik di atas 130 mmHg dan diastolik di atas 80 mmHg yang berlangsung secara menetap, sehingga menyebabkan tekanan dalam pembuluh darah tetap tinggi dalam jangka waktu lama



Tanda dan Gejala

Beberapa gejala yang umum ditemukan pada penderita hipertensi antara lain palpitasi atau jantung berdebar, nyeri dada (angina), pusing, sakit kepala, tinnitus (denging pada telinga), dan sakit punggung





Faktor yang tidak dapat diubah

- **Usia**

Hipertensi pada lansia meningkat seiring bertambahnya usia akibat perubahan struktur dan fungsi jantung serta penurunan elastisitas pembuluh darah. Kekakuan arteri menjadi penyebab utama, memicu peningkatan tekanan sistolik dan menurunnya tekanan diastolik, sehingga sering terjadi hipertensi sistolik terisolasi pada usia lanjut. Kondisi ini merupakan masalah kesehatan umum dan menjadi faktor risiko utama penyakit kardiovaskular.

- **Jenis Kelamin**

Proporsi hipertensi lebih rendah pada laki-laki dibandingkan perempuan, namun terdapat hubungan signifikan antara jenis kelamin dan kejadian hipertensi. Laki-laki umumnya memiliki risiko lebih tinggi pada usia muda, sedangkan pada perempuan risiko meningkat setelah usia 45 tahun akibat penurunan hormon estrogen yang memengaruhi elastisitas pembuluh darah

- **Riwayat keluarga**

Hasil analisis menunjukkan bahwa responden dengan riwayat keluarga hipertensi memiliki proporsi lebih besar dan hubungan signifikan terhadap kejadian hipertensi dibandingkan yang tidak memiliki riwayat keluarga hipertensi



Faktor yang dapat diubah

- **Pola Makan Tidak Sehat**

Konsumsi lemak jenuh dapat meningkatkan berat badan dan risiko aterosklerosis, yang memicu hipertensi. Asupan natrium berlebih juga mengganggu fungsi ginjal dengan menahan cairan, meningkatkan volume darah tanpa pelebaran pembuluh darah, sehingga tekanan darah naik dan risiko hipertensi.

- **Kurangnya Aktivitas Fisik**

Kurang bergerak dapat menurunkan kapasitas kerja jantung dan metabolisme tubuh, sehingga meningkatkan risiko hipertensi. Individu yang jarang berolahraga lebih rentan mengalami tekanan darah tinggi akibat menurunnya kelenturan pembuluh darah dan fungsi otot jantung.

- **Obesitas**

Penderita obesitas memiliki volume darah dan beban kerja jantung lebih tinggi dibandingkan individu dengan berat badan normal, sehingga lebih rentan mengalami hipertensi.

- **Kebiasaan Merokok dan Konsumsi Alkohol**

Nikotin dan alkohol meningkatkan tekanan darah melalui vasokonstriksi, inflamasi, dan kerusakan pembuluh darah.

- **.Stres psikologi**

Stres berkepanjangan meningkatkan kadar hormon kortisol dan adrenalin, yang memicu aktivitas saraf simpatis dan menyebabkan lonjakan tekanan darah



Pertemuan 2 – Pengelolaan Hipertensi

Tujuan : Peserta memahami cara mengelola tekanan darah dengan benar.

Kegiatan :

- Pembukaan dan review materi pertemuan 1 :
 - Siapa yang masih ingat apa itu hipertensi?
 - Apa saja tanda atau gejala yang biasa Bapak/Ibu rasakan ketika tekanan darah naik?
 - Apa penyebab tekanan darah bisa meningkat?
 - Mengapa tekanan darah bisa meningkat ?



- Sharing pengalaman tentang pengelolaan hipertensi :
 - Apa yang biasanya Bapak/Ibu lakukan ketika tekanan darah meningkat?
 - Apakah Bapak/Ibu rutin memeriksakan tekanan darah? Seberapa sering?
 - Apakah Bapak/Ibu mengonsumsi obat antihipertensi secara teratur?
 - Mengapa harus rutin untuk meminum obat ?
 - Apa kendala & hambatan yang Bapak/Ibu hadapi dalam minum obat secara rutin?
 - Selain mengonsumsi obat-obatan apa yang bisa dilakukan untuk mengendalikan tekanan darah?
- Edukasi patofisiologi, klasifikasi dan komplikasi hipertensi
- Penutup dan kesimpulan



Patofisiologi

Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah kondisi ketika tekanan darah terus meningkat dalam waktu lama. Hal ini bisa terjadi karena keturunan, pola makan tidak sehat, kurang bergerak, atau stres. Tekanan darah naik karena jantung bekerja lebih keras dan pembuluh darah menjadi sempit serta kaku. Jika dibiarkan, tekanan darah tinggi dapat merusak pembuluh darah, membuatnya keras dan tebal, sehingga aliran darah ke jantung, otak, dan ginjal menjadi terganggu.



Klasifikasi

Tekanan darah dibagi menjadi beberapa tingkat, berdasarkan hasil sistolik (angka atas) dan diastolik (angka bawah).

- Normal: Tekanan darah di bawah 120/80 mmHg. Ini adalah tekanan darah yang sehat.
- Prahipertensi (Elevated): Angka atas antara 120–129, dan angka bawah masih di bawah 80. Artinya tekanan darah mulai naik, tetapi belum termasuk hipertensi.
- Hipertensi Tahap 1: Angka atas 130–139 atau angka bawah 80–89. Perlu mulai memperbaiki pola makan, olahraga, dan gaya hidup.
- Hipertensi Tahap 2: Angka atas 140 atau lebih, atau angka bawah 90 atau lebih. Perlu penanganan medis dan pengobatan rutin.
- Krisis Hipertensi: Angka atas 180 atau lebih, dan/atau angka bawah 120 atau lebih. Kondisi ini berbahaya dan membutuhkan pertolongan medis segera!



Komplikasi

- **Gangguan jantung**

Tekanan darah yang tinggi secara terus-menerus dapat merusak dinding pembuluh darah, memudahkan kolesterol menumpuk dan mempersempit diameter pembuluh darah.

- **Stroke**

Kerusakan pembuluh darah akibat hipertensi juga bisa terjadi di otak, menyebabkan penyumbatan yang berujung pada stroke.

- **Emboli paru**

Tekanan darah tinggi yang tidak terkendali dapat merusak pembuluh darah di paru-paru. Jika arteri yang mengalirkan darah ke paru-paru tersumbat, akan terjadi emboli paru.

- **Gangguan ginjal**

Hipertensi merusak pembuluh darah ginjal, sehingga kemampuan ginjal menyaring limbah tubuh berkurang.

- **Kerusakan mata**

Tekanan darah tinggi dapat menebalkan lapisan retina dan menyempitkan pembuluh darah menuju retina



Pertemuan ke-3: pencegahan dan pengelolaan hipertensi

Tujuan : Peserta memahami pencegahan dan pengelolaan hipertensi melalui pola hidup sehat.

Kegiatan :

- Pembukaan dan review materi pertemuan ke-2
 - Apa yang Bapak/Ibu ingat tentang cara mengelola hipertensi?
 - Adakah yang mencoba berdiskusi dengan teman/keluarga mengenai kesehatan setelah pertemuan sebelumnya?
- Sharing pengalaman pencegahan dan pengelolaan hipertensi.
 - Apa yang Bapak/Ibu lakukan untuk mencegah tekanan darah naik?
 - Mengapa Bapak/Ibu harus mengurangi garam atau makanan berlemak?
 - Aktivitas fisik apa yang biasa Bapak/Ibu lakukan setiap hari? berapa kali?
- Edukasi materi pencegahan dan pengelolaan hipertensi
- Penutup dan kesimpulan



Penatalaksanaan Farmakologi

Penatalaksanaan hipertensi secara farmakologis dilakukan dengan pemberian obat-obatan yang bertujuan untuk menurunkan serta menstabilkan tekanan darah. Beberapa golongan obat yang umum digunakan antara lain:

1. Angiotensin converting enzyme (ACE) inhibitor
2. Angiotensin receptor blockers (ARB)
3. Calcium channel blockers (CCB)



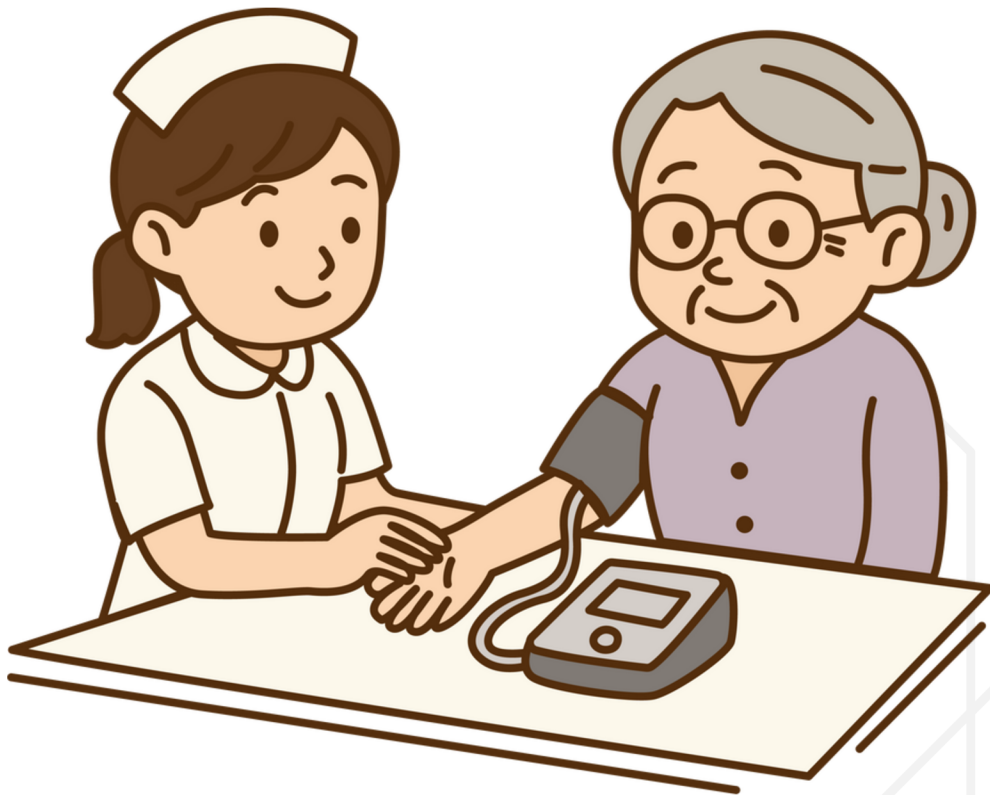
Penatalaksanaan Non Farmakologi

- Mengurangi asupan garam dan membatasi konsumsi alkohol.
- Menghentikan kebiasaan merokok.
- Menurunkan berat badan.
- Melakukan aktivitas fisik secara teratur seperti latihan aerobik intensitas sedang (misalnya jogging, jalan kaki, bersepeda, atau berenang).
- Menerapkan pola makan sehat dengan mengonsumsi makanan yang kaya magnesium, kalsium, dan kalium seperti alpukat dan kacang-kacangan, serta minuman sehat seperti jus delima, jus buah bit, dan cokelat, dengan membatasi konsumsi teh hijau dan kopi.
- Mengikuti pola makan Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH) Penerapan pola makan DASH yang kaya buah, sayur, dan produk susu rendah lemak membantu menjaga tekanan darah. Penderita hipertensi disarankan membatasi garam dan makanan olahan, serta memilih metode memasak sehat seperti merebus, mengukus, atau memanggang. Konsumsi daging merah sebaiknya dibatasi dan diganti dengan protein lebih sehat seperti unggas tanpa kulit dan ikan.



Pertemuan ke-4: Post test

- Post test pengetahuan dan pengukuran tekanan darah kelompok kontrol dan intervensi.
- Penutup dan souvenir.





Sumber

- Tutut Ananda Widya Putri. (2022). Self-help group : untuk menurunkan stres mahasiswa tingkat akhir. Procedia: Studi Kasus dan Intervensi Psikologi, 10(2), 43–46. <https://doi.org/10.22219/procedia.v10i2.18967>
- Brunner, & Suddarth's. (2018). Textbook Of Medical-Surgical Nursing (14th ed.).
- Jones, D. W., Ferdinand, K. C., Taler, S. J., Johnson, H. M., Shimbo, D., Abdalla, M., Altieri, M. M., Bansal, N., Bello, N. A., Bress, A. P., Carter, J., Cohen, J. B., Collins, K. J., Commodore-Mensah, Y., Davis, L. L., Egan, B., Khan, S. S., Lloyd-Jones, D. M., Melnyk, B. M., ... Williamson, J. D. (2025). 2025 AHA/ACC/AANP/AAPA/ABC/ACCP/ACPM/AGS/AMA/ASPC/NMA/PCNA/SGIM Guideline for the Prevention, Detection, Evaluation and Management of High Blood Pressure in Adults: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Joint Committee on Clinical Practice Guidelines. Circulation, 152(11). <https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000001356>
- World Health Organization. (2023). Hipertensi. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>



**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
PANTI RAPIH YOGYAKARTA**

Unggul dan Berbelarasa



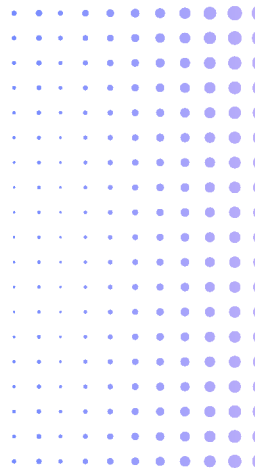
Contact :

@ditaaaavelin@gmail.com

Benedicta Estavelin

STIKES PANTI RAPIH YOGYAKARTA

“Bersama, kita bisa mengendalikan hipertensi dan menjaga kualitas hidup.”
Tetap semangat, tetap sehat, dan jangan lupa berbagi pengalaman dengan teman-teman SHG lainnya



PROSEDUR PENGUKURAN TEKANAN DARAH

1.	Pengertian	Tekanan darah merupakan aktivitas pemompaan jantung yang memungkinkan darah mengalir ke seluruh tubuh
2.	Tujuan	Mengetahui nilai sistolik dan diastolik
3.	Persiapan Alat	a. Tensimeter digital b. Alat tulis c. Lembar observasi
4.	Pra Interaksi	a. Peneliti mempersiapkan diri dengan melihat kembali konsep dan teori tata cara penggunaan tensimeter digital b. Peneliti mengecek kembali kelengkapan data pasien c. Peneliti mempersiapkan diri
5.	Persiapan pasien	a. Hindari kafein, olahraga, dan merokok minimal 30 menit sebelum pengukuran. b. Duduk tenang selama 5 menit.
6.	Fase kerja	a. Duduk di kursi dengan kaki menapak lantai b. Punggung bersandar, kaki tidak bersilang, dan lengan disangga sejajar jantung. c. Pasang manset di lengan telanjang, bagian bawah sejajar lipatan siku. d. Responden dianjurkan untuk tidak berbicara, tetap tenang, dan tidak banyak bergerak (rileks) e. Tekan START untuk memulai pengukuran tunggu hingga tensimeter digital berhenti mengukur dan telah mengeluarkan hasil. f. Lakukan dua kali pengukuran dengan selang waktu 1 menit, tanpa berbicara atau menggunakan ponsel. g. Catat hasil nilai angka diastolic, sistolik, dan denyut nadi pada formulir pengukuran h. Lepaskan manset pada responden i. Tekan STOP untuk mematikan alat tensimeter digital
7.	Evaluasi	a. Peneliti menunjukan hasil dari pengukuran tekanan darah kepada responden b. Peneliti mengapresiasi kerja sama dari responden

		c. Peneliti melakukan kontrak waktu untuk pengukuran tekanan darah kembali setelah edukasi
--	--	--

Booklet Self Help Group

	Item	Expert 1	Expert 2	ICVI
	Pertemuan 1			
1	Pembukaan pertemuan			
	Relevansi	4	4	1,00
	Keakuratan	3	4	1,00
	Kejelasan	3	4	1,00
	Kemudahan dipahami	3	4	1,00
2	Sesi Sharing Pengalaman			
	Relevansi	3	4	1,00
	Keakuratan	3	4	1,00
	Kejelasan	4	4	1,00
	Kemudahan dipahami	4	4	1,00
3	Edukasi mengenai ; definisi, tanda gejala, dan faktor risiko			
	Relevansi	4	4	1,00
	Keakuratan	4	4	1,00
	Kejelasan	4	4	1,00
	Kemudahan dipahami	4	4	1,00
4	Kesimpulan & Penutup			
	Relevansi	4	4	1,00
	Keakuratan	4	4	1,00
	Kejelasan	4	4	1,00
	Kemudahan dipahami	4	4	1,00
	Pertemuan 2			
5	Review pertemuan sebelumnya			
	Relevansi	3	4	1,00
	Keakuratan	3	4	1,00
	Kejelasan	4	4	1,00
	Kemudahan dipahami	4	4	1,00
6	Sharing pengalaman tentang pengelolaan hipertensi :			
	Relevansi	3	4	1,00
	Keakuratan	3	4	1,00
	Kejelasan	4	4	1,00
	Kemudahan dipahami	4	4	1,00
7	Edukasi patofisiologi, klasifikasi dan komplikasi hipertensi			
	Relevansi	4	4	1,00
	Keakuratan	4	4	1,00
	Kejelasan	4	4	1,00
	Kemudahan dipahami	4	4	1,00
8	Kesimpulan & Penutup			
	Relevansi	4	4	1,00
	Keakuratan	4	4	1,00
	Kejelasan	4	4	1,00

	Kemudahan dipahami	4	4	1,00
	Pertemuan 3			
9	Review materi pertemuan sebelumnya			
	Relevansi	4	4	1,00
	Keakuratan	4	4	1,00
	Kejelasan	4	4	1,00
	Kemudahan dipahami	4	4	1,00
10	Sharing pengalaman pencegahan dan pengelolaan hipertensi :			
	Relevansi	4	4	1,00
	Keakuratan	4	3	1,00
	Kejelasan	3	3	1,00
	Kemudahan dipahami	3	3	1,00
11	Edukasi materi pencegahan dan pengelolaan hipertensi			
	Relevansi	4	4	1,00
	Keakuratan	4	4	1,00
	Kejelasan	4	4	1,00
	Kemudahan dipahami	4	4	1,00
12	Kesimpulan & Penutup			
	Relevansi	4	4	1,00
	Keakuratan	4	4	1,00
	Kejelasan	4	4	1,00
	Kemudahan dipahami	4	4	1,00
	Pertemuan 4			
13	Post test pengetahuan dan pengukuran tekanan darah kelompok kontrol dan intervensi			
	Relevansi	4	4	1,00
	Keakuratan	4	4	1,00
	Kejelasan	4	4	1,00
	Kemudahan dipahami	4	4	1,00

S-CVI Relevansi : 1,00

S-CVI Keakuratan : 1,00

S-CVI Kejelasan : 1,00

S-CVI Kemudahan dipahami : 1,00



**DINAS KESEHATAN
BALAI LABKES DAN KALIBRASI**

[illegible]

No. Sertifikat : 01-V2.6.014-18.0129

dr. Woro Umi Ratih, M.Kes, Sp.PK.

Dokumen ini ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh Balai Sertifikasi Elektronik (BSrE) Badan Siber dan Sandi Negara.



IDENTITAS ALAT

Nomor Pesanan : 0153/KAL/2025

Nomor Sertifikat : 01-V2.6.014-18.0129

Nama Alat : Blood Pressure Monitor / Tensimeter Digital

Model/Type : YE660D

No Seri : 2206025994

LOKASI KALIBRASI

Tempat Kalibrasi : Inlab

Tanggal Penerimaan Alat : Rabu, 14 Mei 2025

Tanggal Kalibrasi : Rabu, 14 Mei 2025

Tanggal Kalibrasi Selanjutnya : Kamis, 14 Mei 2026

METODE

Metode Kalibrasi menggunakan Instruksi Kerja IKM/014.18/BLKK yang mengacu kepada, Keputusan Direktur Jenderal Pelayanan Kesehatan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia NO:HK.02/D/43649/2024. Pembacaan alat ini dibandingkan dengan Alat Ukur Standar pada titik ukur yang telah ditentukan berdasarkan permintaan pelanggan.

ALAT STANDART

Alat ukur standar yang digunakan dalam pengukuran tertelusur ke sistem Satuan Internasional (SI) melalui :

Nama	Merk	Model/Type	Nomor Seri	No. Sertifikat	Kode KAN
Vital sign Simulator	Fluke	Prosim 8	4818049	YK.05.02/E.IX/40075/2024	LK-110-IDN
Thermohygrometer	TFA	AZ-HT-02	0714/01	ANMI-S-24.00605	LK-251-IDN

Catatan

- Ketidakpastian pengukuran destinasi pada tingkat kepercayaan 95% dengan $k = 2$.
- Hasil yang ditampilkan hanya berhubungan dengan peralatan dan kondisi lingkungan saat kalibrasi.

Diperiksa Oleh
Manajer Teknis Kalibrasi



Anggie Maulana Subkhan, AMTE., S.K.M



**DINAS KESEHATAN
BALAI LABKES DAN KALIBRASI**

[illegible]

No. Sertifikat : 01-V2.6.014-18.0142

dr. Woro Umi Ratih, M.Kes, Sp.PK.

Dokumen ini ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh Balai Sertifikasi Elektronik (BSrE) Badan Siber dan Sandi Negara.



IDENTITAS ALAT

Nomor Pesanan : 0173/KAL/2025

Nomor Sertifikat : 01-V2.6.014-18.0142

Nama Alat : Blood Pressure Monitor / Tensimeter Digital

Model/Type : HEM-8712

No Seri : 20180905479VG

LOKASI KALIBRASI

Tempat Kalibrasi : Inlab

Tanggal Penerimaan Alat : Rabu, 28 Mei 2025

Tanggal Kalibrasi : Rabu, 28 Mei 2025

Tanggal Kalibrasi Selanjutnya : Kamis, 28 Mei 2026

METODE

Metode Kalibrasi menggunakan Instruksi Kerja IKM/014.18/BLKK yang mengacu kepada, Keputusan Direktur Jenderal Pelayanan Kesehatan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia NO:HK.02/D/43649/2024. Pembacaan alat ini dibandingkan dengan Alat Ukur Standar pada titik ukur yang telah ditentukan berdasarkan permintaan pelanggan.

ALAT STANDART

Alat ukur standar yang digunakan dalam pengukuran tertelusur ke sistem Satuan Internasional (SI) melalui :

Nama	Merk	Model/Type	Nomor Seri	No. Sertifikat	Kode KAN
Vital sign Simulator	Fluke	Prosim 8	4818049	YK.05.02/E.IX/40075/2024	LK-110-IDN
Thermohygrometer	TFA	AZ-HT-02	0714/01	ANMI-S-24.00605	LK-251-IDN

Catatan

- Ketidakpastian pengukuran destinasi pada tingkat kepercayaan 95% dengan $k = 2$.
- Hasil yang ditampilkan hanya berhubungan dengan peralatan dan kondisi lingkungan saat kalibrasi.

Diperiksa Oleh
Manajer Teknis Kalibrasi



Anggie Maulana Subkhan, AMTE., S.K.M



JOINT INITIATIVE WITH



CERTIFICATE OF COMPLETION

Presented to

Benedicta Estavelin

Indonesia

for successfully completing the
STRIDE BP E-Learning Course on
Office, Ambulatory and Home Blood Pressure Monitoring

Prof. George S. Stergiou, MD, PhD, FRCP
STRIDE BP Chairman

Prof. Eoin O'Brien, MD, DSc, FRCP
STRIDE BP Co-Chairman

On behalf of the STRIDE BP Executive Management Board

Certification number

Date

ffb2a7d6-053b

30 November 2025

EXECUTIVE MANAGEMENT BOARD

G. Stergiou	Greece	Chairman Co-Chairman
E. O'Brien	Ireland	
M. Myers	Canada	
P. Palatini	Italy Italy	
G. Parati	Australia	
A. Schutte	China	
J. Wang		

ADVISORY BOARD

R. Asmar	France Italy	N. Karpettas	Cyprus	A. Shennan	UK
G. Bilo	Spain	K. Kario	Japan	J. Staessen	Belgium
A. de la Sierra	Netherlands	A. Kollias	Greece	M. Weber	USA
P. de Leeuw	Ireland	E. Manios	Greece		
E. Dolan	Australia	A. Mihailidou	Australia		
G. Head	Japan	A. Murray	UK		
Y. Imai		T. Ohkubo	Japan		

CERTIFICATE OF COMPLETION

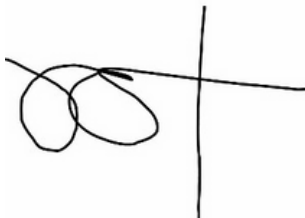
Presented to

Hilarius Gilang Putra Anggono

Indonesia

for successfully completing the
STRIDE BP E-Learning Course on
Office, Ambulatory and Home Blood Pressure Monitoring

Prof. George S. Stergiou, MD, PhD, FRCP
 STRIDE BP Chairman



Prof. Eoin O'Brien, MD, DSc, FRCP
 STRIDE BP Co-Chairman



On behalf of the STRIDE BP Executive Management Board

Certification number

a98f3920-754f

Date

30 November 2025

EXECUTIVE MANAGEMENT BOARD

G. Stergiou	Greece	Chairman
E. O'Brien	Ireland	Co-Chairman
M. Myers	Canada	
P. Palatini	Italy	
G. Parati	Italy	
A. Schutte	Australia	
J. Wang	China	

ADVISORY BOARD

R. Asmar	France	N. Karpettas	Cyprus	A. Shennan	UK
G. Bilo	Italy	K. Kario	Japan	J. Staessen	Belgium
A. de la Sierra	Spain	A. Kollias	Greece	M. Weber	USA
P. de Leeuw	Netherlands	E. Manios	Greece		
E. Dolan	Ireland	A. Mihailidou	Australia		
G. Head	Australia	u A. Murray	UK		
Y. Imai	Japan	T. Ohkubo	Japan		

CERTIFICATE OF COMPLETION

Presented to

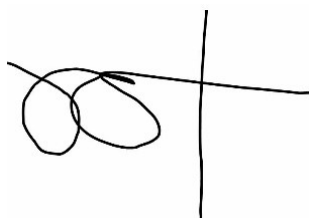
Chatarina Nandha

Indonesia

for successfully completing the
STRIDE BP E-Learning Course on
Office, Ambulatory and Home Blood Pressure Monitoring

Prof. George S. Stergiou, MD, PhD, FRCP
 STRIDE BP Chairman

Prof. Eoin O'Brien, MD, DSc, FRCP
 STRIDE BP Co-Chairman




On behalf of the STRIDE BP Executive Management Board

Certification number

535f3b60-cb12

Date

8 December 2025

EXECUTIVE MANAGEMENT BOARD

G. Stergiou	Greece	Chairman
E. O'Brien	Ireland	Co-Chairman
M. Myers	Canada	
P. Palatini	Italy	
G. Parati	Italy	
A. Schutte	Australia	
J. Wang	China	

ADVISORY BOARD

R. Asmar	France	N. Karpettas	Cyprus	A. Shennan	UK
G. Bilo	Italy	K. Kario	Japan	J. Staessen	Belgium
A. de la Sierra	Spain	A. Kollias	Greece	M. Weber	USA
P. de Leeuw	Netherlands	E. Manios	Greece		
E. Dolan	Ireland	A. Mihailidou	Australia		
G. Head	Australia	A. Murray	UK		
Y. Imai	Japan	T. Ohkubo	Japan		

1. Data Demografi

No	Kelompok	Nama	Usia	Jenis Kelamin	Pendidikan	Lama menderita hipertensi	Lama konsumsi obat
1	Intervensi	Tn. F	64 Tahun	L	SMA	>1 tahun	> 1 tahun
2	Intervensi	Tn.S	62 Tahun	L	SMP	>1 tahun	> 1 tahun
3	Intervensi	Tn.N	75 tahun	L	SMP	>1 tahun	> 1 tahun
4	Intervensi	Tn.S	64 tahun	L	SMP	>1 tahun	> 1 tahun
5	Intervensi	Ny.W	80 tahun	P	Tidak sekolah	>1 tahun	> 1 tahun
6	Intervensi	Ny.W	69 tahun	P	Tidak sekolah	>1 tahun	> 1 tahun
7	Intervensi	Ny. P	80 tahun	P	SD	>1 tahun	> 1 tahun
8	Intervensi	Ny. ME	70 tahun	P	SD	>1 tahun	> 1 tahun
9	Intervensi	Ny.S	70 tahun	P	SMA	>1 tahun	> 1 tahun
10	Intervensi	Ny. PM	65 tahun	P	TK	>1 tahun	> 1 tahun
11	Intervensi	Ny. S	86 tahun	P	D3	>1 tahun	> 1 tahun
12	Intervensi	Ny. RL	62 tahun	P	S1	>1 tahun	> 1 tahun
13	Intervensi	Ny. L	74 tahun	P	SD	>1 tahun	> 1 tahun
14	Intervensi	Ny. S	70 tahun	P	SMP	>1 tahun	> 1 tahun

15	Intervensi	Ny. S	68 tahun	P	SD	>1 tahun	> 1 tahun
16	Kontrol	Tn. I	85 tahun	L	Tidak sekolah	>1 tahun	> 1 tahun
17	Kontrol	Ny. SS	71 tahun	P	SMP	>1 tahun	> 1 tahun
18	Kontrol	Ny.S	66 tahun	P	SMA	>1 tahun	> 1 tahun
19	Kontrol	Ny.N	72 tahun	P	SMA	>1 tahun	> 1 tahun
20	Kontrol	Ny.W	66 tahun	P	SD	>1 tahun	> 1 tahun
21	Kontrol	Ny.G	76 tahun	P	Tidak sekolah	>1 tahun	> 1 tahun
22	Kontrol	Ny.S	62 tahun	P	SMP	>1 tahun	> 1 tahun
23	Kontrol	Ny.M	60 tahun	P	SMA	>1 tahun	> 1 tahun
24	Kontrol	Ny.S	62 tahun	P	SD	>1 tahun	> 1 tahun
25	Kontrol	Ny.S	73 tahun	P	SD	>1 tahun	> 1 tahun
26	Kontrol	Tn. M	65 tahun	L	SMP	>1 tahun	> 1 tahun
27	Kontrol	Ny. P	83 tahun	P	Tidak sekolah	>1 tahun	> 1 tahun
28	Kontrol	Tn. S	72 tahun	L	SMA	>1 tahun	> 1 tahun
29	Kontrol	Ny. N	75 tahun	P	SD	>1 tahun	> 1 tahun
30	Kontrol	Ny. S	75 tahun	P	SD	>1 tahun	> 1 tahun

Lampiran 20

2. Data kelompok intervensi pre

N o	Na ma	Sist ol	Diast ole	P 1	P 2	P 3	P 4	P 5	P 6	P 7	P 8	P 9	P1 0	P1 1	P1 2	P1 3	P1 4	P1 5	P1 6	P1 7	P1 8	P1 9	P2 0	P2 1	P2 2	Tot al
1	Tn. F	135	61	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	17
2	Tn. S	161	94	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	18
3	Tn. N	131	94	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	15
4	Tn. S	131	71	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	17
5	Ny. W	150	88	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	9
6	Ny. W	134	74	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	15
7	Ny. P	139	80	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	14
8	Ny. ME	135	76	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19
9	Ny. S	171	106	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1		1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	15
10	Ny. PM	138	67	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	13
11	Ny. S	132	71	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	10
12	Ny. RL	140	84	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	18
13	Ny. L	133	79	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19
14	Ny. S	134	70	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	19
15	Ny. S	136	93	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	13

Lampiran 21

3. Data Kelompok intervensi post

[illegible]

Lampiran 22

4. Data kelompok kontrol pre

[illegible]

Lampiran 23

5. Data kelompok kontrol post

[illegible]

1. Normalitas data

Tests of Normality

	Kelompok Penelitian	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pre_Sistol	Intervensi	.300	15	.001	.728	15	.001
	Kontrol	.171	15	.200*	.892	15	.072
Pre_Diastol	Intervensi	.117	15	.200*	.963	15	.738
	Kontrol	.100	15	.200*	.945	15	.451
Post_Sistol	Intervensi	.320	15	.000	.737	15	.001
	Kontrol	.171	15	.200*	.898	15	.089
Post_Diastol	Intervensi	.276	15	.003	.804	15	.004
	Kontrol	.107	15	.200*	.941	15	.389
Pre_Pengetahuan	Intervensi	.159	15	.200*	.912	15	.147
	Kontrol	.169	15	.200*	.967	15	.815
Post_Pengetahuan	Intervensi	.260	15	.007	.864	15	.028
	Kontrol	.155	15	.200*	.954	15	.597

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

2. Test homogenitas

Test of Homogeneity of Variance^{a,b,c,d}

Lampiran 25

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Usia	Based on Mean	.000	1	28	1.000
	Based on Median	.000	1	28	1.000
	Based on Median and with adjusted df	.000	1	28.000	1.000
	Based on trimmed mean	.000	1	28	1.000
JK	Based on Mean	.707	1	28	.408
	Based on Median	.175	1	28	.679
	Based on Median and with adjusted df	.175	1	27.723	.679
	Based on trimmed mean	.707	1	28	.408
Pendidikan	Based on Mean	.244	1	28	.625
	Based on Median	.281	1	28	.600
	Based on Median and with adjusted df	.281	1	27.507	.600
	Based on trimmed mean	.237	1	28	.630

- a. Lama_HT is constant when Kelompok = Intervensi. It has been omitted.
- b. Lama_HT is constant when Kelompok = Kontrol. It has been omitted.
- c. Lama_Obat is constant when Kelompok = Intervensi. It has been omitted.
- d. Lama_Obat is constant when Kelompok = Kontrol. It has been omitted.

3. *Wilcoxon* test kelompok kontrol

Test Statistics^a

	K_Pre_Sistol - K_Post_Sistol	K_Pre_Diastol - K_Post_Diastol	K_Pre_Pengeta huan - K_Post_Penget ahuan
Z	-3.571 ^b	-3.624 ^b	-1.732 ^c
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000	.000	.083

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on negative ranks.

c. Based on positive ranks.

Lampiran 26

4. *Wilcoxon* test kelompok kontrol

Test Statistics^a

	Pre_Sistol - Post_Sistol	Pre_Diastol - Post_Diastol	Pre_Pengetahu an - Post_Pengetah uan
Z	-3.311 ^b	-.511 ^c	-3.208 ^c
Asymp. Sig. (2-tailed)	.001	.609	.001

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on negative ranks.

c. Based on positive ranks.

Lampiran 26

5. *Man-Whietny* test
Descriptives

Lampiran 27

	Kelompok Penelitian		Statistic	Std. Error
Pre_Sistol	Intervensi	Mean	140.00	3.024
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	133.51
			Upper Bound	146.49
		5% Trimmed Mean	138.78	
		Median	135.00	
		Variance	137.143	
		Std. Deviation	11.711	
		Minimum	131	
		Maximum	171	
		Range	40	
		Interquartile Range	7	
		Skewness	1.898	.580
		Kurtosis	2.960	1.121
	Kontrol	Mean	142.00	2.921

Pre_Diastol	Intervensi	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	135.73	
			Upper Bound	148.27	
		5% Trimmed Mean		141.22	
		Median		138.00	
		Variance		128.000	
		Std. Deviation		11.314	
		Minimum		130	
		Maximum		168	
		Range		38	
		Interquartile Range		20	
		Skewness		.937	.580
		Kurtosis		.183	1.121
		Mean		80.53	3.205
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	73.66	
			Upper Bound	87.41	
		5% Trimmed Mean		80.20	
		Median		79.00	

Kontrol	Variance		154.124	
	Std. Deviation		12.415	
	Minimum		61	
	Maximum		106	
	Range		45	
	Interquartile Range		22	
	Skewness		.456	.580
	Kurtosis		-.420	1.121
	Mean		80.00	2.402
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	74.85	
		Upper Bound	85.15	
	5% Trimmed Mean		79.50	
	Median		79.00	
	Variance		86.571	
	Std. Deviation		9.304	
	Minimum		68	
	Maximum		101	
	Range		33	
	Interquartile Range		14	

Post_Sistol	Intervensi	Skewness		.789	.580
		Kurtosis		.318	1.121
		Mean		132.13	2.503
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	126.76	
			Upper Bound	137.50	
		5% Trimmed Mean		131.31	
		Median		128.00	
		Variance		93.981	
		Std. Deviation		9.694	
		Minimum		124	
		Maximum		155	
		Range		31	
		Interquartile Range		6	
	Kontrol	Skewness		1.612	.580
		Kurtosis		1.407	1.121
		Mean		137.80	2.785
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	131.83	
			Upper Bound	143.77	
		5% Trimmed Mean		137.11	

Post_Diastol	Intervensi	Median	134.00	
		Variance	116.314	
		Std. Deviation	10.785	
		Minimum	126	
		Maximum	162	
		Range	36	
		Interquartile Range	18	
		Skewness	.861	.580
		Kurtosis	-.040	1.121
		Mean	81.47	1.362
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound Upper Bound	78.54 84.39
		5% Trimmed Mean	81.02	
		Median	80.00	
		Variance	27.838	
		Std. Deviation	5.276	
		Minimum	76	
		Maximum	95	
		Range	19	

Pre_Pengetahuan	Kontrol	Interquartile Range		7	
		Skewness		1.491	.580
		Kurtosis		1.778	1.121
		Mean		77.07	2.357
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	72.01	
			Upper Bound	82.12	
		5% Trimmed Mean		76.57	
		Median		76.00	
		Variance		83.352	
		Std. Deviation		9.130	
		Minimum		65	
		Maximum		98	
		Range		33	
		Interquartile Range		14	
		Skewness		.864	.580
		Kurtosis		.494	1.121
Intervensi		Mean		15.40	.821
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	13.64	
			Upper Bound	17.16	

Kontrol	5% Trimmed Mean		15.56	
	Median		15.00	
	Variance		10.114	
	Std. Deviation		3.180	
	Minimum		9	
	Maximum		19	
	Range		10	
	Interquartile Range		5	
	Skewness		-.684	.580
	Kurtosis		-.325	1.121
	Mean		15.53	.689
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	14.06	
		Upper Bound	17.01	
	5% Trimmed Mean		15.59	
	Median		16.00	
	Variance		7.124	
	Std. Deviation		2.669	
	Minimum		10	
	Maximum		20	

Post_Pengetahuan	Intervensi	Range	10	
		Interquartile Range	4	
		Skewness	-.407	.580
		Kurtosis	.052	1.121
		Mean	19.40	.375
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	18.59
			Upper Bound	20.21
		5% Trimmed Mean	19.50	
		Median	20.00	
		Variance	2.114	
		Std. Deviation	1.454	
		Minimum	16	
		Maximum	21	
		Range	5	
		Interquartile Range	1	
		Skewness	-1.139	.580
		Kurtosis	.930	1.121

Kontrol	Mean	15.93	.597
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	14.65
		Upper Bound	17.21
	5% Trimmed Mean	15.98	
	Median	16.00	
	Variance	5.352	
	Std. Deviation	2.314	
	Minimum	11	
	Maximum	20	
	Range	9	
	Interquartile Range	3	
	Skewness	-.107	.580
	Kurtosis	.407	1.121

Test Statistics^a

	Post_Sistol	Post_Diastol	Post_Pengetahu an
Mann-Whitney U	67.500	68.500	23.000
Wilcoxon W	187.500	188.500	143.000

Z	-1.880	-1.836	-3.758
Asymp. Sig. (2-tailed)	.060	.066	.000
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.061 ^b	.067 ^b	.000 ^b

a. Grouping Variable: KelompokPenelitian

b. Not corrected for ties.