

## SURAT TUGAS

Nomor: 264-R/UNTAR/Pengabdian/VIII/2024

Rektor Universitas Tarumanagara, dengan ini menugaskan kepada saudara:

DAVID LIMANAN, dr., M.Biomed.

Untuk melaksanakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan data sebagai berikut:

Judul : PENAPISAN PENYAKIT HIPERTENSI  
Mitra : ICU dan Kelurahan Tajur Sindang  
Periode : Genap 2023/2024  
URL Repository :

Demikian Surat Tugas ini dibuat, untuk dilaksanakan dengan sebaik-baiknya dan melaporkan hasil penugasan tersebut kepada Rektor Universitas Tarumanagara

26 Agustus 2024

Rektor



**Prof. Dr. Ir. AGUSTINUS PURNA IRAWAN**

Print Security : f7f68bbfdeaf9e0e6c8dc739654691ad

Disclaimer: Surat ini dicetak dari Sistem Layanan Informasi Terpadu Universitas Tarumanagara dan dinyatakan sah secara hukum.

### Lembaga

- Pembelajaran
- Kemahasiswaan dan Alumni
- Penelitian & Pengabdian Kepada Masyarakat
- Penjaminan Mutu dan Sumber Daya
- Sistem Informasi dan Database

### Fakultas

- Ekonomi dan Bisnis
- Hukum
- Teknik
- Kedokteran
- Psikologi
- Teknologi Informasi
- Seni Rupa dan Desain
- Ilmu Komunikasi
- Program Pascasarjana

**LAPORAN AKHIR  
PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT YANG DIAJUKAN  
KE LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT**



**PENAPISAN PENYAKIT HIPERTENSI**

Disusun Oleh:

**Ketua Tim**

dr.David Limanan, M.Biomed (10409004)

**Anggota:**

Bruce Edbert/405200015

Nawaika Shafira Putri/405210082

Timothy Halomoan Darma/405210229

**PROGRAM STUDI SARJANA DOKTER  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS TARUMANAGARA  
JAKARTA  
2024**

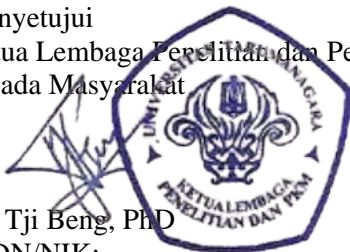
**HALAMAN PENGESAHAN LAPORAN AKHIR PKM**  
**Periode 1 / Tahun 2024**

1. Judul : Penapisan Penyakit Hipertensi
2. Nama Mitra PKM : Lembaga ICU dan Kelurahan Tajur Sindang
3. Dosen Pelaksana
  - a. Nama dan gelar : dr. David Limanan, M. Biomed
  - b. NIK/NIDN : 10409004/ 0314058303
  - c. Jabatan/gol. : Dosen tetap
  - d. Program studi : Sarjana Kedokteran
  - e. Fakultas : Kedokteran
  - f. Bidang keahlian : Dokter umum/BBM
  - g. Email : davidl@fk.untar.ac.id
  - h. Nomor HP/Telepon : 08129618652
4. Anggota Tim PKM (Mahasiswa) : 3 orang
  - a. Nama mahasiswa dan NIM : Bruce Edbert/405200015
  - b. Nama mahasiswa dan NIM : Nawaika Shafira Putri/405210082
  - c. Nama mahasiswa dan NIM : Timothy Halomoan Darma/405210229
5. Lokasi Kegiatan Mitra
  - a. Wilayah mitra : Tajur Sindang
  - b. Kabupaten/Kota : Purwakarta
  - c. Provinsi : Jawa Barat
6. a. Luaran Wajib : Publikasi Jurnal  
b. Luaran Tambahan : HKI
7. Jangka Waktu Pelaksanaan : Periode I Januari-Juni/
8. Biaya yang disetujui LPPM : Rp. 9.000.000

Jakarta, 31 Juli 2024

Menyetujui  
Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian  
kepada Masyarakat

Jap Tji Beng, PhD  
NIDN/NIK:  
0323085501/1038104710381047



Ketua Tim Pengusul

Dr David Limanan, M. Biomed  
10409004/ 0314058303

## RINGKASAN

Hipertensi adalah keadaan meningkatnya tekanan darah sistolik mencapai angka diatas 140 mmHg dan diastolik diatas 90 mmHg. Hipertensi diperkirakan telah menyumbang 4,5% beban penyakit secara global dan prevalensinya sama besar diantara negara berkembang maupun maju. World Health Organisation (WHO) menyebutkan prevalensi kematian akibat hipertensi sebesar 63% dibandingkan dengan penyakit menular. Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) menunjukkan bahwa prevalensi hipertensi secara nasional adalah 28,5% pada tahun 2013 dan 34,11% pada tahun 2018. Salah satu cara untuk mencegah hipertensi dengan memberikan informasi yang benar, lengkap, dan menyeluruh. Selain itu, deteksi dini merupakan salah satu tonggak untuk menangani penyakit hipertensi, sehingga tekanan darah dapat dikontrol. Tujuan kegiatan ini adalah memeriksa tekanan darah dan memberikan informasi yang tepat mengenai penyakit hipertensi, sehingga dapat mencegah, menskrining dan melakukan intervensi dini terhadap penyakit hipertensi. Kegiatan PKM dihadiri 149 peserta, yang terdiri dari 57 peserta laki-laki (38%) dan 92 peserta perempuan (62%). Hasil pemeriksaan tekanan darah menunjukkan bahwa 50 peserta memiliki tekanan darah tinggi (34%), dan 99 peserta memiliki tekanan darah normal (66%). Laki-laki yang memiliki tekanan darah tinggi sebanyak 19 peserta (33.3%) dan perempuan yang memiliki tekanan darah tinggi sebanyak 31 peserta (33.7%). Hasil pemeriksaan menunjukkan peserta yang memiliki tekanan darah tinggi masih cukup tinggi. Asupan tinggi sodium merupakan salah satu faktor yang menyebabkan tekanan darah tinggi. Selain itu makanan tinggi lemak juga sangat mempengaruhi elastisitas dari pembuluh darah, yang berujung pada meningkatnya tekanan darah. Kurangnya aktivitas fisik membuat pembuluh darah menjadi lebih kaku dan berkontribusi dalam peningkatan tekanan darah. Tekanan darah yang tinggi dan tidak terkontrol dapat menyebabkan terjadinya stroke dan serangan jantung. Sehingga pemeriksaan kesehatan berkala perlu dilakukan, terlebih dengan bertambahnya usia.

**Kata kunci: hipertensi, tekanan darah, edukasi kesehatan**

## DAFTAR ISI

Halaman Sampul.....	i
Halaman Pengesahan.....	ii
Ringkasan.....	iii
Daftar Isi.....	iv
Bab 1. Pendahuluan.....	1
1.1. Analisa Situasi.....	1
1.2. Permasalahan Mitra.....	2
1.3. Uraian Hasil Penelitian dan PKM Terkait.....	2
1.4 Uraikan keterkaitan topik dengan Peta Jalan PKM yang ada di Rencana Induk Penelitian dan PKM Untar.....	2
Bab 2. Solusi Permasalahan dan Luaran.....	3
2.1. Solusi Permasalahan.....	3
2.2. Luaran Kegiatan.....	3
Bab 3. Metodologi Pelaksanaan.....	4
3.1. Bentuk/Jenis Metode Pelaksanaan	
3.2. Tahapan/Langkah – Langkah Solusi Bidang.....	4
3.3. Partisipas Mitra.....	4
Bab 4. Anggaran dan Jadwal.....	5
4.1. Anggaran.....	5
3.2. Jadwal.....	5
Daftar Pustaka.....	6
Lampiran.....	7

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Analisa Situasi**

Hipertensi adalah suatu keadaan dimana terjadi kenaikan tekanan darah sistolik mencapai angka diatas 140 mmHg dan diastolik diatas 90 mmHg. Hipertensi diperkirakan telah menyumbang 4,5% beban penyakit secara global dan prevalensinya sama besar diantara negara berkembang maupun maju (Putri, Herawati and Ramani, 2019). World Health Organisation (WHO) menyebutkan bahwa prevalensi kematian akibat hipertensi sebesar 63% dibandingkan dengan penyakit menular. Tren kematian akibat hipertensi di Indonesia meningkat dari 37% di tahun 1990 menjadi 57% di tahun 2015 (Putri, Herawati and Ramani, 2019). Berdasarkan data *Sample Registration System (SRS)* dari Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (Balitbangkes) tahun 2014 diketahui bahwa hipertensi dengan komplikasi merupakan penyebab kematian nomor 4 pada semua kelompok umur yaitu sebesar 6,8%. Sementara, hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) menunjukkan bahwa prevalensi hipertensi secara nasional adalah 28,5% pada tahun 2013 dan 34,11% pada tahun 2018. Berdasarkan kelompok usia, prosentase hipertensi adalah sebagai berikut: kelompok usia 18 – 24 tahun sebesar 13,2%; usia 34 – 44 tahun 31,6%; usia 45 – 54 tahun 45,3%; usia 55 – 64 tahun 55,2%; usia 65-74 tahun 63,2%, dan kelompok usia di atas 75 tahun adalah 69,5%. Gejala yang biasa dialami pada pasien hipertensi hampir sepertiga dari penderita tidak menunjukkan gejala apapun dan diketahui pada waktu melakukan *general check up*. Gejala hipertensi yang timbul bisa berbeda, bahkan penderita tidak memiliki keluhan. Karena tidak menyadari adanya gejala tersebut dapat menimbulkan keluhan saat terjadinya komplikasi pada organ seperti otak, mata, ginjal, jantung, dan pembuluh darah (Tiara, 2020). Hipertensi bersifat multifaktorial. Faktor risiko terjadinya hipertensi dapat dibagi menjadi dua, yaitu faktor yang tidak dapat dimodifikasi dan faktor yang dapat dimodifikasi. Faktor yang tidak dapat dimodifikasi meliputi usia, jenis kelamin, ras atau etnik, dan faktor genetik, sementara faktor yang dapat dimodifikasi meliputi kelebihan berat badan atau obesitas, konsumsi garam yang terlalu banyak, kurang aktivitas fisik (pola hidup sedentary atau tidak aktif), konsumsi alkohol secara berlebihan, efek samping obat, merokok, kadar gula tinggi atau diabetes, gangguan fungsi ginjal, dan lain-lain (Kemenkes,2024). Salah satu cara untuk mencegah terjadinya hipertensi adalah dengan memberikan informasi yang benar, lengkap, dan menyeluruh mengenai penyakit hipertensi. Selain itu deteksi dini juga merupakan salah satu tonggak untuk menangani penyakit hipertensi, sehingga tekanan darah

dapat dikontrol dan tidak menyebabkan komplikasi atau pun kecacatan dan kematian. Berdasarkan permasalahan di atas maka perlu dilakukan kegiatan pemeriksaan kesehatan berupa pemeriksaan tekanan darah. Tujuan kegiatan ini adalah untuk memeriksa tekanan darah dan memberikan informasi yang tepat mengenai penyakit hipertensi, sehingga dapat mencegah, menskrining dan melakukan intervensi dini terhadap penyakit hipertensi.

### **1.2. Permasalahan Mitra**

Keluhan pusing, nyeri didaerah tengkuk sering dialami oleh masyarakat desa Tajur Sindang Purwakarta, salah satunya dapat disebabkan oleh meningkatnya tekanan darah, yang dapat bermanifestasi menjadi penyakit hipertensi. Pola diet yang tidak diketahui juga dapat memicu terjadinya keadaan hipertensi, makan makanan yang tinggi garam, lemak dan karbohidrat dapat mencetus keadaan tersebut. Rokok juga merupakan factor predisposisi untuk terjadinya hipertensi, Dimana mayoritas penduduk banyak yang merokok. Data dari puskesmas desa Tajur Sindang, hipertensi termasuk dalam 3 besar penyakit tidak menular. Minimnya fasilitas kesehatan juga dapat menyebabkan penyakit hipertensi tidak terdeteksi, Berdasarkan kondisi diatas maka kami bermaksud melakukan skrining terhadap tekanan darah warga, memberikan informasi yang benar dan lengkap mengenai penyakit hipertensi kepada warga, dan memberikan konsultasi medis terhadap warga yang memiliki tekanan darah yang tidak normal.

### **1.3. Uraian Hasil Penelitian dan PKM Terkait**

Tekanan darah cenderung meningkat seiring bertambahnya usia, maka kemungkinan besar responden yang akan mengikuti kegiatan pengabdian masyarakat dari desa Tajur Sindang banyak yang mengalami tekanan darah yang tinggi, yang mana banyak lansia yang ikut dalam kegiatan PKM. Desa Tajur Sindang juga cukup jauh dari fasilitas kesehatan, sehingga penapisan penyakit hipertensi juga kurang optimal.

### **1.4 Uraikan keterkaitan topik dengan Peta Jalan PKM yang ada di Rencana Induk Penelitian dan PKM Untar**

Topik pada kegiatan pengabdian adalah penapisan penyakit hipertensi sesuai dengan RIP Penelitian dan PKM terkait upaya peningkatan layanan kesehatan masyarakat.

## BAB 2 SOLUSI PERMASALAHAN DAN LUARAN

### 2.1 Solusi Permasalahan

Untuk mencegah dan deteksi dini terjadinya penyakit hipertensi, maka perlu dilakukan penapisan tekanan darah pada masyarakat desa Tajur Sindang. Agar warga desa Tajur Sindang dapat memahami lebih jauh mengenai penyakit hipertensi maka perlu diberikan informasi yang benar, tepat dan menyeluruh, sehingga dapat mencegah dan juga menjaga agar tekanan darah stabil serta dapat mencegah komplikasi paa warga yang sudah memiliki penyakit hipertensi. Selain itu diberikan pula konsultasi medis bagi warga yang memiliki tekanan darah yang tidak normal (tekanan darah tinggi).

### 2.2 Rencana Luaran Kegiatan

**Tabel 1. Rencana Luaran Kegiatan**

No.	Jenis Luaran	Keterangan
<b>Luaran Wajib</b>		
1	Publikasi ilmiah pada jurnal ber ISSN atau	-
2	Prosiding dalam temu ilmiah	Publikasi
<b>Luaran Tambahan (wajib ada)</b>		
1	Hak Kekayaan Intelektual (HKI) atau	Sertifikat
2	Teknologi Tepat Guna (TTG) atau	-
3	Model/Purwarupa (Prototip)/Karya Desain/Seni atau	-
4	Buku ber ISBN atau	-
5	Produk Terstandarisasi	-



## **BAB 3**

### **METODE PELAKSANAAN**

#### **3.1. Bentuk/Jenis Metode Pelaksanaan**

Metode pelaksanaan kegiatan adalah pemeriksaan tekanan darah, pemberian informasi mengenai penyakit hipertensi dan konsultasi medis terkait penyakit hipertensi.

#### **3.2 Tahapan/langkah-langkah solusi bidang**

Dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat pelaksanaannya terdiri dari langkah langkah/tahapan meliputi:

1. Menghubungi dan berkoordinasi dengan mitra abdimas untuk membicarakan permasalahan abdimas yang dihadapi serta survei ke mitra
2. Tim abdimas melakukan rapat internal untuk membahas materi yang akan dipaparkan dalam edukasi kesehatan
3. Melakukan koordinasi dengan pihak mitra untuk melakukan sosialisasi terkait penapisan penyakit hipertensi
4. Tim PKM membuat proposal terkait kegiatan penapisan penyakit hipertensi
5. Tim pengabdian menyusun rangkaian cara kegiatan.
6. Kegiatan penapisan penyakit hipertensi dengan melakukan pendaftaran peserta, pemberian informasi mengenai hipertensi, pemeriksaan tekanan darah, serta konsultasi medis

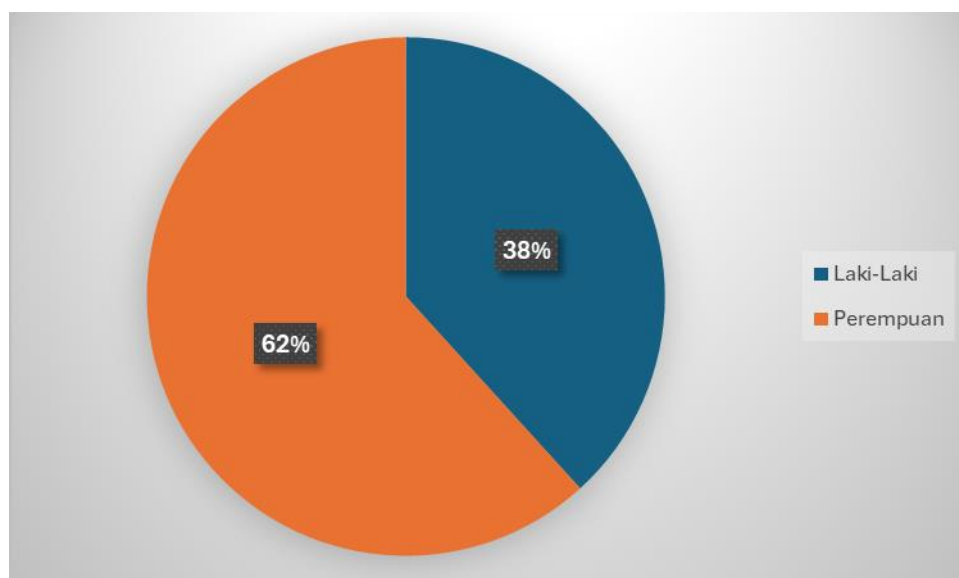
#### **3.2 Partisipasi Mitra**

Mitra edukasi diikutsertakan pada persiapan, sosialisasi serta pelaksanaan kegiatan, sehingga kegiatan pengabdian masyarakat dapat berlangsung berkelanjutan dan berkesinambungan dan menilai apakah kegiatan tersebut dapat memberikan manfaat bagi mitra. Target yang diharapkan terkait penapisan penyakit hipertensi adalah peserta mendapatkan informasi yang benar, tepat dan menyeluruh mengenai penyakit hipertensi, mengetahui status tekanan darahnya, serta mendapatkan konsultasi medis terhadap warga yang mengalami penyakit hipertensi agar tekanan darahnya dapat terkontrol dan mencegah komplikasi.

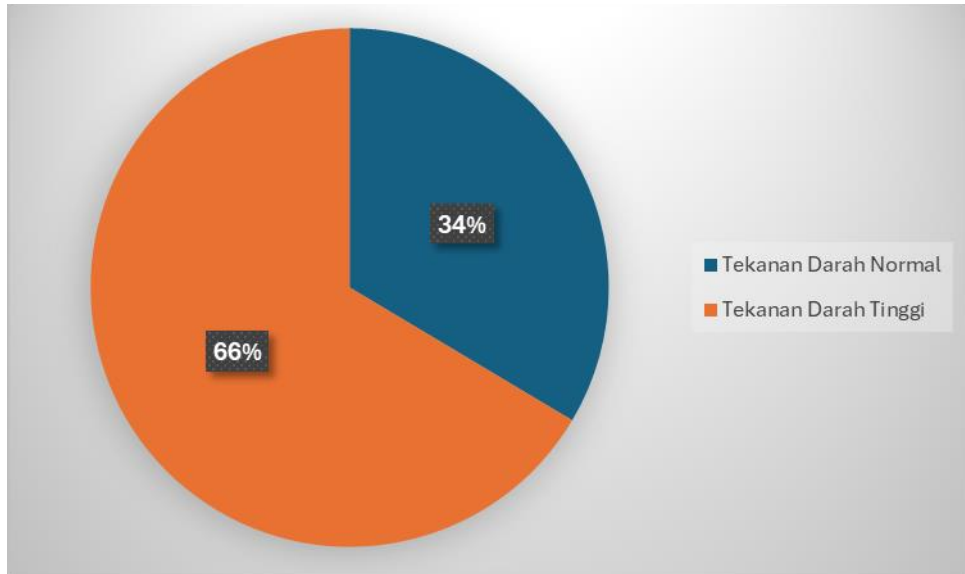
## BAB 4

### HASIL DAN LUARAN YANG DICAPAI

Kegiatan pengabdian kepada Masyarakat ini dilaksanakan pada 4 Mei 2024 pukul 08.00-12.00 WIB dengan jumlah peserta yang mengikuti kegiatan PKM sebanyak 149 orang, yang terdiri dari 57 peserta laki-laki (38%) dan 92 peserta perempuan (62%) (Gambar 1). Hasil pemeriksaan tekanan darah menunjukkan bahwa 50 peserta memiliki tekanan darah yang tinggi (34%), dan 99 peserta yang memiliki tekanan darah yang normal (66%). (Gambar 2). Laki-laki yang memiliki tekanan darah tinggi sebanyak 19 peserta (33.3%) dan Perempuan yang memiliki tekanan darah tinggi sebanyak 31 peserta (33.7%) (Tabel 1). Hasil pemeriksaan didapatkan peserta yang memiliki tekanan darah tinggi masih cukup tinggi. Asupan tinggi sodium merupakan salah satu faktor yang menyebabkan tekanan darah tinggi. Selain itu makanan tinggi lemak juga sangat mempengaruhi elastisitas dari pembuluh darah, yang berujung pada meningkatnya tekanan darah. Kurangnya aktivitas fisik membuat pembuluh darah menjadi lebih kaku dan berkontribusi dalam peningkatan tekanan darah. Tekanan darah yang tinggi dan tidak terkontrol dapat menyebabkan terjadinya stroke dan serangan jantung. Sehingga pemeriksaan kesehatan berkala perlu dilakukan, terlebih dengan bertambahnya usia.



Gambar 1. Perbandingan Jenis Kelamin Peserta PKM



Gambar 2. Perbandingan Tekanan Darah Peserta PKM

Tabel 1. Perbandingan Tekanan Darah Berdasarkan Jenis Kelamin

	Tekanan Darah Normal	Tekanan Darah Tinggi	Total
Laki-Laki	38	19	57
Perempuan	61	31	92
Total	99	50	143

## **BAB 5**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

Masih cukup banyak peserta yang memiliki tekanan darah tinggi, yaitu sebesar 50 orang (34%) dari total peserta. Laki-laki yang memiliki tekanan darah tinggi sebanyak 19 peserta (33.33%) dan perempuan sebanyak 31 peserta (33.7%). Perlunya dilakukan edukasi dan pemeriksaan berkala dan berkesinambungan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Balitbankes. *Sample Registration System (SRS)* Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. 2014.
- Kemendes. Pedoman Pengendalian Hipertensi. Kementerian Kesehatan. 2024.
- Kemendes. Riset Kesehatan dasar (Riskesdas). Kementerian Kesehatan. 2018.
- Putri, N. G., Herawati, Y. T. And Ramani, A. (2019) ‘Peramalan Jumlah Kasus Penyakit Hipertensi Di Kabupaten Jember Dengan Metode Time Series’, *Journal Of Health Science And Prevention*, 3(1), Pp. 39–46. Doi: 10.29080/Jhsp.V3i1.161.
- Tiara, U. I. (2020) ‘Hubungan Obesitas Dengan Kejadian Hipertensi’, *Journal Of Health Science And Physiotherapy*, 2(2), Pp. 167–171. Doi:10.35893/Jhsp.V2i2.51.



## Penapisan Hipertensi Pada Kelurahan Tajur Sindang

### *Hypertension Screening At Tajur Sindang Village*

David Limanan<sup>1\*</sup>, Bruce Edbert<sup>2</sup>, Nawaika Shafira Putri<sup>3</sup>, Timothy Halomoan Darma<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Bagian Biokimia dan Biologi Molekuler Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara, Jakarta

<sup>2-4</sup>Fakultas Kedokteran, Universitas Tarumanagara, Jakarta

\*Email: [mailto:david@f.k.unta.ac.id](mailto:mailto:david@f.k.unta.ac.id)

#### Article History:

Received: Mei 30, 2024

Revised: Juni 03, 2024

Accepted: Juni 30, 2024

**Keywords:** Hypertension, Blood Pressure, Health Education

**Abstract:** Hypertension is a condition of increased systolic or diastolic blood pressure. Basic Health Research (Riskesdas) shows that the prevalence of hypertension nationally is increasing. The aim of this PKM is to check blood pressure and provide appropriate information about hypertension, so that it can prevent, screen, and carry out early intervention. The PKM include checking blood pressure and providing hypertension health counselling. The PKM was attended by 149 participants, with 57 male participants (38%) and 92 female participants (62%). Blood pressure examination showed that 50 participants had high blood pressure (34%). There were 19 male participants (33.3%) and 31 female participants (33.7%) who had high blood pressure. High sodium intake is one of the factors that causes hypertension. High fat diets and lack of physical activity will affect the elasticity of blood vessels, which leads to hypertension. High and uncontrolled blood pressure can cause strokes and heart attacks. So regular health checks need to be carried out.

**Abstrak:** Hipertensi adalah keadaan meningkatnya tekanan darah sistolik ataupun diastolik. Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) menunjukkan prevalensi hipertensi secara nasional semakin meningkat. Tujuan kegiatan ini adalah memeriksa tekanan darah dan memberikan informasi yang tepat mengenai penyakit hipertensi, sehingga dapat mencegah, mengidentifikasi dan melakukan intervensi dini. Kegiatan berupa pemeriksaan tekanan darah dan pemberian konseling kesehatan hipertensi. Kegiatan PKM dihadiri 149 peserta, dengan 57 peserta laki-laki (38%) dan 92 peserta perempuan (62%). Hasil pemeriksaan tekanan darah menunjukkan 50 peserta memiliki tekanan darah tinggi (34%). Laki-laki yang memiliki tekanan darah tinggi sebanyak 19 peserta (33.3%) dan perempuan sebanyak 31 peserta (33.7%). Asupan tinggi sodium merupakan salah satu faktor yang menyebabkan tekanan darah tinggi. Makanan tinggi lemak dan kurangnya aktivitas fisik akan mempengaruhi elastisitas pembuluh darah, yang berujung pada meningkatnya tekanan darah. Tekanan darah yang tinggi dan tidak terkontrol dapat menyebabkan terjadinya stroke dan serangan jantung. Sehingga pemeriksaan kesehatan berkala perlu dilakukan, terlebih dengan bertambahnya usia.

**Kata kunci:** hipertensi, tekanan darah, edukasi kesehatan

## 1. PENDAHULUAN

Hipertensi adalah suatu keadaan dimana terjadi kenaikan tekanan darah sistolik mencapai angka diatas 140 mmHg dan diastolik diatas 90 mmHg. Hipertensi diperkirakan telah menyumbang 4,5% beban penyakit secara global dan prevalensinya sama besar diantara negara berkembang maupun maju (Putri, Herawati and Ramani, 2019). World Health Organisation (WHO) menyebutkan bahwa prevalensi kematian akibat hipertensi sebesar 63% dibandingkan dengan penyakit menular. Tren kematian akibat hipertensi di Indonesia meningkat dari 37% di tahun 1990 menjadi 57% di tahun 2015 (Putri, Herawati and Ramani, 2019). Berdasarkan data Sample Registration System (SRS) dari Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (Balitbangkes) tahun 2014 diketahui bahwa hipertensi dengan komplikasi merupakan penyebab kematian nomor 4 pada semua kelompok umur yaitu sebesar 6,8%. Sementara, hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) menunjukkan bahwa prevalensi hipertensi secara nasional adalah 28,5% pada tahun 2013 dan 34,11% pada tahun 2018. Berdasarkan kelompok usia, prosentase hipertensi adalah sebagai berikut: kelompok usia 18 – 24 tahun sebesar 13,2%; usia 34 – 44 tahun 31,6%; usia 45 – 54 tahun 45,3%; usia 55 – 64 tahun 55,2%; usia 65-74 tahun 63,2%, dan kelompok usia di atas 75 tahun adalah 69,5%. Gejala yang biasa dialami pada pasien hipertensi hampir sepertiga dari penderita tidak menunjukkan gejala apapun dan diketahui pada waktu melakukan general check up. Gejala hipertensi yang timbul bisa berbeda, bahkan penderita tidak memiliki keluhan. Karena tidak menyadari adanya gejala tersebut dapat menimbulkan keluhan saat terjadinya komplikasi pada organ seperti otak, mata, ginjal, jantung, dan pembuluh darah (Tiara, 2020). Hipertensi bersifat multifaktorial. Faktor risiko terjadi-nya hipertensi dapat dibagi menjadi dua, yaitu faktor yang tidak dapat dimodifikasi dan faktor yang dapat dimodifikasi. Faktor yang tidak dapat dimodifikasi meliputi usia, jenis kelamin, ras atau etnik, dan faktor genetik, sementara faktor yang dapat dimodifikasi meliputi kelebihan berat badan atau obesitas, konsumsi garam yang terlalu banyak, kurang aktivitas fisik (pola hidup sedentary atau tidak aktif), konsumsi alkohol secara berlebihan, efek samping obat, merokok, kadar gula tinggi atau diabetes, gangguan fungsi ginjal, dan lain-lain (Kemenkes,2024). Salah satu cara untuk mencegah terjadinya hipertensi adalah dengan memberikan informasi yang benar, lengkap, dan menyeluruh mengenai penyakit hipertensi. Selain itu deteksi dini juga merupakan salah satu tonggak untuk menangani penyakit hipertensi, sehingga tekanan darah dapat dikontrol dan tidak menyebabkan komplikasi atau pun kecacatan dan kematian. Berdasarkan permasalahan di atas maka perlu dilakukan kegiatan pemeriksaan kesehatan berupa pemeriksaan pemeriksaan tekanan darah. Tujuan kegiatan ini adalah untuk memeriksa tekanan darah dan

memberikan informasi yang tepat mengenai penyakit hipertensi, sehingga dapat mencegah, menskrining dan melakukan intervensi dini terhadap penyakit hipertensi.

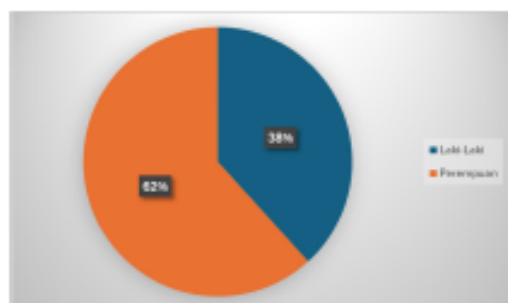
## 2. METODE

Kegiatan PKM diawali dengan diskusi bersama mitra tentang masalah kesehatan yang dihadapi. Hasil diskusi didapatkan bahwa masalah yang banyak dihadapi adalah penyakit hipertensi, yang mana pola konsumsi penduduk umumnya tinggi garam. Oleh sebab itu diputuskan untuk melakukan pemeriksaan tekanan darah. Setelah berdiskusi dengan mitra, tim mengadakan rapat untuk membahas waktu, tempat dan pemeriksaan yang akan dilakukan. Setelah penentuan tanggal, tim berkoordinasi kembali dengan mitra, untuk persiapan dan pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat agar kegiatan ini dapat berlangsung dengan baik. Target yang diharapkan terkait pemeriksaan tekanan darah adalah peserta dapat mengetahui tekanan darah dalam tubuhnya, sehingga dapat mempertahankan ataupun menurunkan tekanan darahnya, dan mencegah terjadinya penyakit lebih lanjut seperti stroke. Tim menyiapkan alat-alat yang akan digunakan, rangkaian acara kegiatan, keperluan administrasi dan konsumsi, serta melibatkan mitra untuk menyiapkan tempat pelaksanaan PKM dan mengundang para peserta yang akan diperiksa. Pada saat hari pelaksanaan, tim menyiapkan ruang tunggu, ruang pendaftaran, ruang pemeriksaan, dan ruang konsultasi, serta keperluan administrasi. Peserta yang datang berkumpul di ruang tunggu dan diberikan nomer antrian, kemudian dipanggil satu persatu untuk pendaftaran sesuai urutan nomer peserta yang datang. Pada saat pendaftaran diberikan pertanyaan untuk data dasar (seperti jenis kelamin). Setelah pendaftaran selesai, dilakukan pemeriksaan tekanan darahnya. Tekanan darah dikatakan tinggi bila sistolik mencapai angka diatas 140 mmHg dan atau diastolik diatas 90 mmHg. Setelah dilakukan pemeriksaan, peserta diarahkan ke tim dokter untuk konsultasi mengenai tekanan darahnya. Data yang telah didapatkan diolah dan ditampilkan dalam bentuk tabel dan gambar.

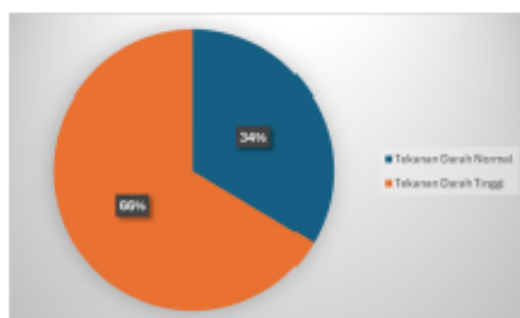
## 3. HASIL

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat diikuti oleh 149 peserta, yang terdiri dari 57 peserta laki-laki (38%) dan 92 peserta perempuan (62%) (Gambar 1). Hasil pemeriksaan tekanan darah menunjukkan bahwa 50 peserta memiliki tekanan darah yang tinggi (34%), dan 99 peserta yang memiliki tekanan darah yang normal (66%). (Gambar 2). Laki-laki yang memiliki tekanan darah tinggi sebanyak 19 peserta (33.33%) dan Perempuan yang memiliki tekanan darah tinggi sebanyak 31 peserta (33.7%) (Tabel 1).





Gambar 1. Perbandingan Jenis Kelamin Peserta PKM



Gambar 2. Perbandingan Tekanan Darah Peserta PKM

Tabel 1. Perbandingan Tekanan Darah Berdasarkan Jenis Kelamin

	Tekanan Darah Normal	Tekanan Darah Tinggi	Total
Laki-Laki	38	19	57
Perempuan	61	31	92
Total	99	50	143

#### 4. DISKUSI

Hasil pemeriksaan didapatkan peserta yang memiliki tekanan darah tinggi masih cukup tinggi. Asupan tinggi sodium merupakan salah satu faktor yang menyebabkan tekanan darah tinggi. Konsumsi natrium tinggi ( $\geq 2000$  mg per hari) pada orang dewasa, terbukti lebih mempercepat terjadinya hipertensi. Kecepatan terjadinya hipertensi menurut konsumsi natrium juga dipengaruhi oleh tingginya konsumsi lemak dan gula, kurangnya konsumsi sayurbuah dan aktivitas fisik, bertambahnya usia, jenis kelamin (pria) dan beratnya derajat

perokok (Rahajeng et al., 2018). Tekanan darah yang tinggi dan tidak terkontrol secara signifikan menyebabkan terjadinya stroke dan serangan jantung (Puspitasari, 2020; Daniati et al., 2018). Sehingga pemeriksaan kesehatan berkala perlu dilakukan, terlebih dengan bertambahnya usia.

## 5. KESIMPULAN

Masih cukup banyak peserta yang memiliki tekanan darah tinggi, yaitu sebesar 50 orang (34%) dari total peserta. Laki-laki yang memiliki tekanan darah tinggi sebanyak 19 peserta (33.33%) dan perempuan sebanyak 31 peserta (33.7%).

## PENGAKUAN/ACKNOWLEDGEMENTS

Kami ucapkan terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat UNTAR atas pendanaan dalam kegiatan ini. Terima kasih juga kami sampaikan kepada seluruh peserta yang telah mengikuti kegiatan edukasi kesehatan ini.

## DAFTAR REFERENSI

- Balitbangkes. (2014). Sample registration system (SRS). Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Daniati, E. (2018). Hubungan tekanan darah dengan kadar kolesterol ldl (low density lipoprotein) pada penderita penyakit jantung koroner di rsup.dr.M.Djamil Padang. *Jurnal Kesehatan Perintis*, 5(2), 129-132.
- Kemenkes. (2018). Riset Kesehatan dasar (Riskesdas). Kementerian Kesehatan.
- Kemenkes. (2024). Pedoman pengendalian hipertensi. Kementerian Kesehatan.
- Puspitasari, P. N. (2020). Hubungan Hipertensi Terhadap Kejadian Stroke. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 12(2), 922-926.
- Putri, N. G., Herawati, Y. T., & Ramani, A. (2019). Peramalan jumlah kasus penyakit hipertensi di kabupaten jember dengan metode time series. *Journal of Health Science and Prevention*, 3(2), 39-46.
- Rahajeng, E., Kristanti, D., & Kusumawardani. (2016). Perbedaan laju kecepatan terjadinya hipertensi menurut konsumsi natrium studi kohort prospektif di kota bogor, jawa barat, Indonesia. *Penelitian Gizi dan Makanan*, 39(1), 45-53.
- Tiara, U. I. (2020). Hubungan Obesitas Dengan Kejadian Hipertensi. *Journal of Health Science and Physiotherapy*, 2(2), 167-171.

Lampiran 2: Luaran Tambahan (Sertifikat HKI)

  
**REPUBLIK INDONESIA**  
**KEMENTERIAN HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA**

## SURAT PENCATATAN CIPTAAN

Dalam rangka perlindungan ciptaan di bidang ilmu pengetahuan, seni dan sastra berdasarkan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta, dengan ini menerangkan:

Nomor dan tanggal permohonan	: BC0030G470420, 24 Juli 2024
<b>Pencipta</b>	
Nama	: David Limman
Alamat	: Jl. Roda No.100/70, Bogor Tengah - Kota, Bogor, Jawa Barat, 16141
Kewarganegaraan	: Indonesia
<b>Pemegang Hak Cipta</b>	
Nama	: David Limman
Alamat	: Jl. Roda No.100/70, Bogor Tengah - Kota, Bogor, Jawa Barat 16141
Kewarganegaraan	: Indonesia
Jenis Ciptaan	: Flyer
Judul Ciptaan	: Pencepahan Bipertensi Pada Dewasa
Tanggal dan tempat diumumkan untuk pertama kali di wilayah Indonesia atau di luar wilayah Indonesia	: 24 Juli 2024, di Jakarta Barat
Jangka waktu perlindungan	: Berlaku selama hidup Pencipta dan terus berlangsung selama 70 (tujuh puluh) tahun setelah Pencipta meninggal dunia, terhitung mulai tanggal 1 Januari tahun berikutnya.
Nomor pencatatan	: 000645771

adalah benar berdasarkan keterangan yang diberikan oleh Pemohon.  
Surat Pencatatan Hak Cipta atau produk Hak terkait ini sesuai dengan Pasal 72 Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta.

s.d. MENTERI HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA  
DIREKTUR JENDERAL KEKAYAAN INTELEKTUAL  
s.d.  
Direktur Hak Cipta dan Desain Industri

  
IGNATIUS M.T. SILALAH  
NIP. 196812301996031001

**Dislaimer:**  
Dalam hal pemohon memberikan keterangan tidak sesuai dengan surat pernyataan, Menteri berwenang untuk mencabut surat pencatatan permohonan.





**UNTAR**  
Universitas Tarumanagara



**UNTAR untuk INDONESIA**

No: 0256-Int-KLPPM/UNTAR/III/2024

# SERTIFIKAT

DIBERIKAN KEPADA

**dr. David Limanan, M.Biomed**

sebagai

**KETUA TIM**

Program Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) Universitas Tarumanagara  
**Skema Portofolio**, dengan judul:

**Penapisan Penyakit Hipertensi**

yang telah dilaksanakan pada  
**Januari – Juni 2024**

Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat



**Ir. Jap Tji Beng, MMSI., M.Psi., Ph.D., P.E., M.ASCE**