

## **Skrining Hipertensi dan Resiko Penyakit Metabolik pada Jamaah Majelis Taklim Kajian Islami PRM Muktiharjo Kidul**

### ***Hypertension Screening and Risk of Metabolic Diseases Among Members of the Islamic Study Forum of PRM Muktiharjo Kidul***

**Chotimah Zainab<sup>1</sup>, Kaeston RGK<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Universitas Muhammadiyah Semarang, Kota Semarang

Corresponding author: [zaichotimah@gmail.com](mailto:zaichotimah@gmail.com)

#### **Abstrak**

Hipertensi dan penyakit metabolik seperti diabetes mellitus merupakan masalah kesehatan utama di Indonesia, dengan prevalensi masing-masing sebesar 34,11% dan 8,5%, yang dipengaruhi oleh faktor risiko seperti obesitas, pola makan tidak sehat, kurang aktivitas fisik, dan stres psikososial, serta memiliki hubungan timbal balik melalui mekanisme resistensi insulin dan disfungsi endotel. Lingkungan komunitas keagamaan, seperti Majelis Taklim Kajian Islami PRM Muktiharjo Kidul, berpotensi menjadi sarana intervensi efektif melalui skrining hipertensi dan penilaian risiko penyakit metabolik yang disertai edukasi kesehatan terarah untuk deteksi dini, pencegahan, dan perubahan perilaku hidup sehat secara berkelanjutan. Penelitian ini menggunakan desain deskriptif observasional cross-sectional yang dilaksanakan pada Februari 2025 di R.A. Karakter, Semarang, dengan sasaran jamaah Majelis Taklim Kajian Islami PRM Muktiharjo Kidul. Prosedur meliputi pendaftaran, anamnesis singkat, serta pemeriksaan tekanan darah dan kimia darah (glukosa, kolesterol total, dan asam urat). Kegiatan ini diikuti oleh 22 peserta dengan rata-rata tekanan darah sistolik  $139,28 \pm 19,36$  mmHg dan diastolik  $83,55 \pm 11,24$  mmHg, di mana 27% peserta memiliki tekanan darah normal, 50% hipertensi grade 1, dan 23% hipertensi grade 2. Tingginya proporsi hipertensi pada jamaah menunjukkan perlunya deteksi dini dan intervensi pada kelompok berisiko di komunitas keagamaan. Hasil ini sejalan dengan bukti bahwa skrining berbasis komunitas efektif meningkatkan kesadaran dan pencegahan penyakit tidak menular. Kegiatan skrining hipertensi dan risiko penyakit metabolik pada komunitas keagamaan terbukti efektif untuk deteksi dini, sehingga pelaksanaannya perlu dilakukan secara rutin disertai edukasi kesehatan terarah guna mendorong perubahan perilaku hidup sehat.

**Kata Kunci:** edukasi kesehatan, hipertensi, komunitas keagamaan, penyakit metabolik, skrining kesehatan.

#### **Abstract**

Hypertension and metabolic diseases such as diabetes mellitus are major public health problems in Indonesia, with respective prevalence rates of 34.11% and 8.5%. These conditions are influenced by risk factors including obesity, unhealthy diet, physical inactivity, and psychosocial stress, and are interconnected through mechanisms of insulin resistance and endothelial dysfunction. Religious communities, such as the Islamic Study Forum (Majelis Taklim Kajian Islami) PRM Muktiharjo Kidul, hold the potential as effective intervention platforms through hypertension screening, metabolic disease risk assessment, and targeted health

education to promote early detection, prevention, and sustainable healthy lifestyle modification. This descriptive observational cross-sectional study was conducted in February 2025, at R.A. Karakter, Semarang, targeting members of the Islamic Study Forum PRM Muktiharjo Kidul. The procedures included registration, brief anamnesis, and measurements of blood pressure and blood chemistry (glucose, total cholesterol, and uric acid). A total of 22 participants were enrolled, with a mean systolic blood pressure of  $139.28 \pm 19.36$  mmHg and a diastolic blood pressure of  $83.55 \pm 11.24$  mmHg. Among participants, 27% had normal blood pressure, 50% had grade 1 hypertension, and 23% had grade 2 hypertension. The high proportion of hypertension among participants indicates the need for early detection and interventions for at-risk groups within religious communities. These findings support existing evidence that community-based screening is effective in increasing awareness and preventing non-communicable diseases. Hypertension and metabolic disease risk screening in religious communities has proven effective for early detection, indicating the need for routine implementation accompanied by targeted health education to promote sustainable, healthy lifestyle changes.

**Keywords:** health education, health screening, hypertension, metabolic disease, religious community.

## PENDAHULUAN

Hipertensi dan penyakit metabolik, termasuk diabetes mellitus, merupakan masalah kesehatan yang prevalensinya terus meningkat di Indonesia dan menjadi fokus utama perhatian kesehatan masyarakat. Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018, prevalensi hipertensi pada penduduk dewasa mencapai 34,11%, sedangkan diabetes mellitus sebesar 8,5% [1]. Angka tersebut masih jauh dari target yang ditetapkan pemerintah dalam Rencana Aksi Nasional Penanggulangan Penyakit Tidak Menular, yang menekankan pengendalian faktor risiko secara efektif serta penurunan kejadian kedua penyakit ini untuk mengurangi beban morbiditas dan mortalitas [2], [3]. Pada lingkungan pengajian keagamaan, seperti Majelis Taklim Kajian Islami PRM Muktiharjo Kidul, risiko penyakit metabolik tetap menjadi tantangan yang memerlukan perhatian khusus karena adanya pengaruh faktor sosial dan pola hidup.

Faktor risiko yang berkontribusi besar terhadap terjadinya hipertensi dan penyakit metabolik meliputi usia lanjut, obesitas, pola makan yang tidak sehat, kurangnya aktivitas fisik, dan stres psikososial [3], [4]. Hubungan dua arah antara hipertensi dan diabetes mellitus telah dibuktikan dalam berbagai penelitian, dengan resistensi insulin serta disfungsi endotel sebagai mekanisme utama yang meningkatkan risiko komplikasi kardiovaskular pada kedua penyakit tersebut [6], [7]. Studi di komunitas berbasis agama juga memperlihatkan bahwa faktor sosial dan perilaku dalam kelompok jamaah dapat memengaruhi risiko kesehatan secara signifikan, sehingga intervensi berbasis komunitas keagamaan dinilai berpotensi efektif untuk pengendalian penyakit metabolik [8], [9].

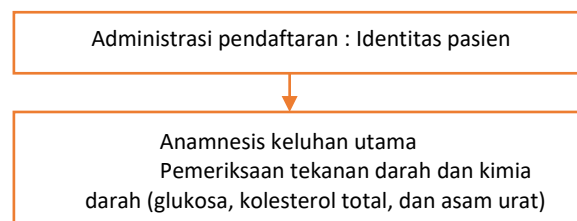
Kegiatan pengabdian masyarakat berupa skrining hipertensi dan risiko penyakit metabolik pada jamaah Majelis Taklim Kajian Islami PRM Muktiharjo Kidul penting

dilakukan untuk deteksi dini serta edukasi dalam pencegahan primer dan sekunder. Pendekatan yang disesuaikan dengan nilai-nilai keberagaman diharapkan dapat meningkatkan kesadaran peserta dan mendorong perubahan perilaku menuju hidup sehat secara berkelanjutan [10], [11]. Kegiatan ini juga menjadi langkah nyata dalam menurunkan beban penyakit kronis dan komplikasinya, yang berkontribusi besar terhadap penurunan kualitas hidup masyarakat [12], [13], [14], [15].

## METODE

Metode penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif observasional dengan desain cross-sectional, yang dilaksanakan pada Februari 2025 di R.A. Karakter, Jalan Tejkusumo IV/45 Tlogosari, Semarang. Sasaran kegiatan adalah jamaah Majelis Taklim Kajian Islami PRM Muktiharjo Kidul. Proses pelaksanaan dimulai dengan pendaftaran administrasi untuk pencatatan identitas peserta, dilanjutkan anamnesis singkat mengenai keluhan utama, kemudian pemeriksaan tekanan darah dan pemeriksaan kimia darah yang meliputi kadar glukosa, kolesterol total, serta asam urat.

Bahan dan alat yang digunakan mencakup alat ukur kolesterol total, stetoskop, dan alat tulis. Seluruh pemeriksaan dilakukan oleh tim medis yang terdiri dari dokter dan dibantu mahasiswa. Kegiatan ini bertujuan untuk memperoleh gambaran status tekanan darah dan parameter metabolik peserta, sebagai upaya deteksi dini risiko hipertensi dan penyakit metabolik, serta menjadi dasar dalam pemberian edukasi kesehatan yang terarah untuk pencegahan primer dan sekunder.



Gambar 1. Alur Kegiatan

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan dilaksanakan pada Februari 2025 selama dua jam di Balaidesa Kelurahan Sendangmulyo Kota Semarang (Gambar 2). Warga yang datang mendaftar untuk administrasi kemudian dilakukan anamnesis singkat tentang keluhan yang dirasakan dilanjutkan dengan pemeriksaan tekanan darah oleh tim medis.

Tabel 1. Hasil Pemeriksaan Tekanan Darah

| Parameter                        | n  | Rerata            | Persentase |
|----------------------------------|----|-------------------|------------|
| <b>Jenis Kelamin</b>             |    |                   |            |
| - Laki-Laki                      | 7  |                   | 68,17%     |
| - Perempuan                      | 15 |                   | 31,82%     |
| <b>Tekanan Darah</b>             |    |                   |            |
| - Sistolik                       |    | 139,28±19,36 mmHg |            |
| - Diastolik                      |    | 83,55±11,24 mmHg  |            |
| <b>Klasifikasi Tekanan Darah</b> |    |                   |            |
| - Normal                         | 6  |                   | 27%        |
| - Hipertensi <i>grade</i> 1      | 11 |                   | 50%        |
| - Hipertensi <i>grade</i> 2      | 5  |                   | 23%        |



Gambar 2. Pelaksanaan Skrining

Berdasarkan hasil pemeriksaan tekanan darah yang dilakukan pada Tabel 1, diketahui bahwa peserta terdiri dari 7 laki-laki (68,17%) dan 15 perempuan (31,82%). Rata-rata tekanan darah sistolik yang tercatat adalah 139,28±19,36 mmHg, sedangkan rata-rata tekanan darah diastolik sebesar 83,55±11,24 mmHg. Tekanan darah normal sebanyak 27% peserta, 50% mengalami hipertensi *grade* 1, dan 23% masuk dalam kategori hipertensi *grade* 2.

Pelaksanaan skrining hipertensi dan risiko penyakit metabolik pada Jamaah Majelis Taklim Kajian Islami PRM Muktiharjo Kidul melibatkan 22 peserta dengan distribusi jenis kelamin didominasi perempuan (68,17%), sedangkan laki-laki sebanyak 31,82%. Hasil pemeriksaan menunjukkan rata-rata tekanan darah sistolik sebesar 139,28 ± 19,36 mmHg dan diastolik 83,55 ± 11,24 mmHg. Berdasarkan klasifikasi, 27% peserta memiliki tekanan darah normal, 50% mengalami hipertensi *grade* 1, dan 23% tergolong hipertensi *grade* 2.

Tingginya prevalensi hipertensi yang ditemukan pada kelompok jamaah ini sejalan dengan tren nasional yang menunjukkan pergeseran beban penyakit tidak menular ke komunitas berbasis masyarakat, termasuk kelompok keagamaan [1], [2].

Hipertensi merupakan faktor risiko utama berbagai komplikasi kardiovaskular, khususnya bila disertai kelainan metabolik lain seperti diabetes dan dislipidemia [3], [4], [5]. Faktor risiko seperti usia, pola makan kurang sehat, kurang aktivitas fisik, serta stres psikososial terbukti berkontribusi terhadap peningkatan tekanan darah dan gangguan metabolik di berbagai studi epidemiologi [6], [7], [8], [9].

Proporsi hipertensi grade 1 maupun grade 2 yang cukup tinggi menandakan pentingnya deteksi dini pada kelompok risiko, khususnya lewat program skrining di komunitas, agar penatalaksanaan dapat diberikan sedini mungkin untuk mencegah komplikasi lanjutan [10], [11], [12]. Penelitian sebelumnya telah menegaskan efektivitas pendekatan kelompok berbasis agama dalam meningkatkan kesadaran dan perilaku pencegahan penyakit tak menular, terutama melalui edukasi terarah dan perubahan kebiasaan hidup [13], [14]. Hasil skrining ini juga menggarisbawahi urgensi integrasi program promosi kesehatan di lingkungan majelis taklim sebagai upaya nyata preventif dan promotif yang berdampak luas [15].

Kemitraan berkelanjutan antara tenaga kesehatan, tokoh masyarakat, dan jamaah sangat diperlukan untuk memperluas cakupan skrining dan pendidikan kesehatan. Dengan intervensi dini dan edukasi berbasis komunitas, diharapkan terjadi penurunan angka kejadian penyakit metabolik serta peningkatan kualitas hidup jamaah secara berkelanjutan

## KESIMPULAN

Kegiatan skrining hipertensi dan risiko penyakit metabolik pada Jamaah Majelis Taklim Kajian Islami PRM Muktiharjo Kidul berhasil dilaksanakan dengan baik dan memberikan gambaran nyata mengenai kondisi tekanan darah serta parameter metabolik peserta. Hasil pemeriksaan menunjukkan proporsi hipertensi yang cukup tinggi, baik pada kategori grade 1 maupun grade 2, yang menandakan perlunya deteksi dini dan penanganan lebih lanjut untuk mencegah komplikasi kardiovaskular. Pelaksanaan skrining yang disertai edukasi kesehatan berbasis nilai keagamaan terbukti mampu meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya pencegahan dan pengendalian penyakit tidak menular.

Untuk keberlanjutan program, disarankan agar kegiatan skrining dan edukasi kesehatan dilakukan secara rutin di lingkungan komunitas keagamaan dengan melibatkan tenaga kesehatan, tokoh masyarakat, dan anggota jamaah secara aktif. Pendekatan kolaboratif ini diharapkan dapat memperluas cakupan deteksi dini, meningkatkan perilaku hidup sehat, serta menurunkan angka kejadian penyakit metabolik secara berkelanjutan.

---

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, Riset Kesehatan Dasar 2018. Jakarta, Indonesia: Kemenkes RI, 2018.
- [2] H. Nugroho dan A. Prasetya, "Peran komunitas dalam deteksi dini hipertensi," Jurnal Epidemiologi, vol. 6, no. 2, hal. 85-91, 2022.
- [3] N. P. Sari dan N. Nuryanti, "Hubungan hipertensi dengan penyakit metabolik," Mutiara Medika, vol. 16, no. 3, hal. 217-225, 2021.
- [4] R. Rahmawati dan E. Supriyadi, "Hipertensi dan risiko penyakit kardiometabolik," JPD, vol. 29, no. 1, hal. 7-14, 2020.
- [5] D. Prasetyo dan F. Wulandari, "Faktor risiko hipertensi pada dewasa Indonesia," Jurnal Kedokteran Brawijaya, vol. 32, no. 2, hal. 102-109, 2022.
- [6] M. R. Dewi dan L. Hakim, "Gaya hidup dan kejadian hipertensi," Jurnal Gizi Klinik, vol. 14, no. 1, hal. 37-47, 2018.
- [7] N. R. Fadhillah dan W. Widodo, "Aktivitas fisik, konsumsi garam dan tekanan darah," Jurnal Kesehatan Masyarakat, vol. 12, no. 1, hal. 24-32, 2023.
- [8] D. Suryani dan D. Hartanto, "Stres dan penyakit metabolik," Jurnal Kesehatan Indonesia, vol. 6, no. 1, hal. 51-57, 2018.
- [9] S. R. Utami dan D. Puspitasari, "Diet tidak sehat dan hipertensi," Jurnal Gizi, vol. 18, no. 2, hal. 43-50, 2021.
- [10] E. Wibowo dan L. Aryani, "Efektivitas skrining tekanan darah di komunitas," Jurnal Kesmas, vol. 14, no. 4, hal. 232-239, 2020.
- [11] A. Marshanda dan D. Karunia, "Peran edukasi pada penurunan tekanan darah," Jurnal Promosi Kesehatan, vol. 25, no. 1, hal. 63-68, 2021.
- [12] D. A. Putri dan I. Rahmawati, "Gender dan hipertensi pada dewasa desa," Jurnal Endocrinology Metabolism Diabetes Indonesia, vol. 7, no. 2, hal. 50-56, 2022.
- [13] M. Yulistiani dan S. Handayani, "Program promosi kesehatan di kelompok agama," Jurnal Promotif, vol. 12, no. 2, hal. 87-95, 2024.
- [14] R. Hidayat dan A. Nugroho, "Intervensi komunitas keagamaan dan perilaku hidup sehat," Jurnal Kedokteran Komunitas, vol. 8, no. 3, hal. 154-161, 2019.
- [15] D. S. Kurniawan dan Y. Nurani, "Kolaborasi masyarakat dan puskesmas dalam pencegahan PTM," Community Health Journal, vol. 15, no. 3, hal. 210-218, 2021.