



**PENINGKATAN KESEHATAN MASYARAKAT SEBAGAI UPAYA MEMINIMALISIR RISIKO DARI HIPERTENSI DI KELURAHAN KARANGKIDUL KECAMATAN SEMARANG TENGAH**

***COMMUNITY HEALTH IMPROVEMENT AS AN EFFORT TO MINIMIZE THE RISK OF HYPERTENSION IN KARANGKIDUL VILLAGE, CENTRAL SEMARANG DISTRICT***

**Galih Saputra<sup>1</sup>, Bayu Yoni Setyo Nugroho<sup>2\*</sup>**

<sup>1,2</sup>Fakultas Kesehatan, Universitas Dian Nuswantoro, Semarang, Indonesia

<sup>1</sup>party60@gmail.com, <sup>2</sup>\*bayuyoni@dsn.dinus.ac.id

**Article History:**

Received: May 08<sup>th</sup>, 2024

Revised: June 10<sup>th</sup>, 2024

Published: June 15<sup>th</sup>, 2024

**Keywords:**

Exercise

Sub-District

Hypertension

**Abstract:** *The incidence of hypertension continues to rise, particularly in developing countries, including Indonesia. It is predicted that 29% of the global adult population will experience hypertension by 2025. Data indicates that hypertension contributes to the morbidity and mortality of around 8 million people worldwide. The service method uses community consultations to reach a consensus in identifying problems and determining a Plan of Action. The result of this service is a hypertension exercise program conducted within the community. Representatives from the community participated in this activity. There is a need for increased awareness among the public about maintaining health, particularly in reducing the risk of hypertension through regular physical activity.*

**Abstrak**

Perkembangan kasus hipertensi terus mengalami peningkatan khususnya pada negara berkembang termasuk Indonesia. Prediksi penduduk dewasa dunia yang mengalami hipertensi diperkirakan 29% pada tahun 2025. Data menunjukkan hipertensi menyumbang sekitar 8 juta penduduk dunia mengalami morbiditas dan mortalitas. Metode pengabdian menggunakan Masyarakat Musyawarah Kelurahan guna menemukan kesepakatan dalam menggali masalah serta menentukan Plan Of Action. Hasil pengabdian berupa senam hipertensi yang dilakukan pada masyarakat. Partisipasi dalam kegiatan ini dihadiri perwakilan masyarakat. Masyarakat perlu adanya kesadaran dalam menjaga kesehatan terutama risiko hipertensi dengan melakukan aktivitas fisik secara rutin.

**Kata Kunci:** Senam, Kelurahan, Hipertensi

**PENDAHULUAN**

Perkembangan kasus hipertensi terus mengalami peningkatan khususnya pada negara berkembang termasuk Indonesia. Prediksi penduduk dewasa dunia yang mengalami hipertensi diperkirakan 29% pada tahun 2025. Data menunjukkan hipertensi menyumbang sekitar 8 juta penduduk dunia mengalami morbiditas dan mortalitas. (Efliani et al., 2022). Hipertensi tinggi dapat

menyebabkan berbagai penyakit degeneratif, termasuk penyakit yang terkait dengan penyakit jantung, yang memiliki kemungkinan 6 kali lebih besar untuk mengalami serangan jantung dan 7 kali lebih besar untuk mengalami serangan stroke. Dari perspektif epidemiologi, sejumlah variabel, termasuk usia, jenis kelamin, genetika, obesitas, merokok, aktivitas fisik yang kurang, stress, dan asupan natrium yang berlebihan, diperkirakan menyebabkan hipertensi.(Syahrir et al., 2023)

Kelurahan Karang Kidul menjadi salah satu wilayah di Kota Semarang dengan jumlah penduduk pada tahun 2022 4.637. (Atkawidyarso, 2012). Rerata usia diatas 45 tahun sebanyak 1.478 orang, hal ini menjadi salah satu faktor risiko terjadinya hipertensi akibat faktor usia. Rerata usia di atas 45 tahun sebanyak 1.478 orang menjadi indikasi bahwa sebagian besar penduduk dalam wilayah tersebut telah mencapai usia yang meningkatkan risiko terkena hipertensi. Hipertensi, atau tekanan darah tinggi, adalah kondisi medis serius yang sering terkait dengan proses penuaan. Perubahan fisiologis yang terjadi pada tubuh saat menua, seperti kekakuan arteri dan penurunan elastisitas pembuluh darah, dapat menyebabkan peningkatan tekanan darah. (Ihwatun et al., 2020)Penting untuk mendorong penduduk usia lanjut untuk melakukan pemeriksaan tekanan darah secara rutin guna mendeteksi hipertensi lebih dini. Edukasi tentang pentingnya gaya hidup sehat, pemeriksaan kesehatan rutin, dan akses terhadap layanan kesehatan yang memadai merupakan langkah penting dalam upaya pencegahan dan manajemen hipertensi untuk menjaga kesehatan masyarakat di wilayah tersebut.(Nurhanani et al., 2020)

Lokasi wilayah yang berada di tengah Kota Semarang dengan lahan hijau yang terbatas menghadirkan tantangan tersendiri bagi penduduk kelurahan Karang Kidul. Mayoritas dari masyarakat bekerja dengan jam kerja dari pukul 07.00 hingga 16.00, yang berarti sebagian besar waktu harian dihabiskan dalam lingkungan perkotaan yang padat dan minim ruang terbuka. Keterbatasan lahan hijau mempengaruhi kemungkinan untuk melakukan aktivitas fisik di luar ruangan, seperti berjalan kaki, bersepeda, atau sekadar beristirahat di lingkungan yang lebih alami. Padatnya aktivitas perkotaan, termasuk kebisingan dan polusi udara, juga dapat mempengaruhi kesehatan mental dan fisik penduduk. (Artyasari et al., 2021)Kondisi ini mengakibatkan penduduk memiliki keterbatasan dalam mengakses lingkungan yang mendukung gaya hidup sehat, seperti ruang terbuka hijau atau fasilitas olahraga. Hal ini dapat berdampak pada tingkat stres yang lebih tinggi dan kurangnya kesempatan untuk beraktivitas fisik secara teratur.

## METODE

Metode dalam pengabdian dengan cara observasi, wawancara dan menentukan prioritas masalah guna mendapatkan masalah dan solusi yang sesuai dengan masalah masyarakat. Tujuan melakukan metode observasi dan wawancara yaitu supaya warga di Kelurahan Karangkidul RW 02 dan RW 04 lebih memahami bahaya penyakit. Sedangkan data kualitatif diperoleh dari kuesioner yang sudah tersistem pada aplikasi Open Data Kit Collect. Wawancara dilakukan kepada 119 responden yang terdiri dari 2 RW yaitu RW 02 dan RW 04.

Metode dalam penyuluhan dan edukasi penyakit hipertensi yakni;

No	Kegiatan	Uraian
1	Identifikasi masalah	Menggunakan Musyawarah Masyarakat Kelurahan (MMK)
2	Sasaran	Masyarakat di RW 02 dan RW 04 Kelurahan Karangkidul
3	Isi Kegiatan	Melakukan penyuluhan dan senam
4	Strategi	Menggunakan media audio dan doorprize untuk menarik

## HASIL

Musyawarah Masyarakat Kelurahan ialah salah satu teknik dalam pemberdayaan masyarakat dengan metode menentukan masalah, urutan masalah dan argumentasi, serta curah pendapat (*brainstorming*) dan kesepakatan masalah apa yang akan diatasi. Pelaksanaan Musyawarah Masyarakat Kelurahan di RW 02 dan RW 04 Kelurahan Karangkidul dilaksanakan pada :

Hari : Rabu  
Tanggal : 23 November 2022  
Pukul : 19.00 WIB – Selesai  
Tempat : Balai Kelurahan Karangkidul  
Peserta : Lurah, Ketua PKK, FKK, Kader, Ketua RW, dan Ketua RT  
Kegiatan : Penyuluhan Musyawarah Masyarakat Kelurahan (MMK) Pada Masyarakat Di Kelurahan Karangkidul

Musyawarah Masyarakat Kelurahan (MMK) di balai Kelurahan Karangkidul yang telah dilakukan dengan membahas tentang identifikasi masalah dan potensi yang ada di wilayah RW 02 dan RW 04. Kegiatan MMK menyusun prioritas masalah dengan argumentasi oleh warga serta mempertimbangkan besarnya masalah, gawatnya masalah dan cara untuk mengatasi masalah yang ada. Dalam memprioritaskan masalah, menggunakan metode Delbeq. Metode ini merupakan metode kualitatif di mana prioritas masalah penyakit ditentukan secara kualitatif panel expert. Caranya sekelompok warga diberi informasi tentang masalah penyakit yang perlu ditetapkan prioritasnya untuk masing-masing penyakit tersebut. Kemudian membandingkan pentingnya masalah satu dengan masalah lain melalui cara matching untuk tiap – tiap masalah. Pada waktu sesi memprioritaskan masalah, beberapa warga antusias untuk mengusulkan pendapatnya.

## 1. Teknik SMD Yang Dilakukan Bersama Warga

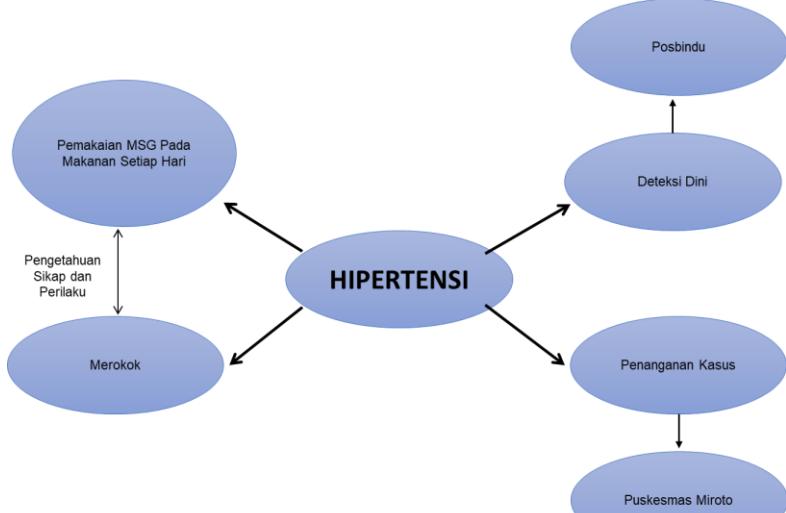


**Gambar 1 Teknik SMD (Body Mapping)**

Tahap diatas merupakan teknik SMD (Sistem Mawas Diri), saat tahap ini dilaksanakan dalam waktu yang sama dengan tahap PRA dan MMK. Pada saat teknik ini mahasiswa menggunakan praktek Body Mapping. Body Mapping biasa disebut dengan pemetaan tubuh. Pada tahap SMD ini bertujuan untuk memetakan bagian tubuh mana yang dirasa sakit oleh warga apabila menderita hipertensi dan membandingkannya dengan tubuh yang sehat. Pada tahapan ini mahasiswa menggunakan media kertas dan whiteboard yang dimana pada media kertas mahasiswa telah menggambar badan yang sehat sedangkan pada whiteboard gunanya untuk responden (warga) menggambar tubuh yang sakit, kemudian mahasiswa mengajak warga untuk memberi tanda bagian tubuh mana yang dirasa sakit saat mengalami penyakit hipertensi dengan menempelkan kertas warna untuk tandanya.

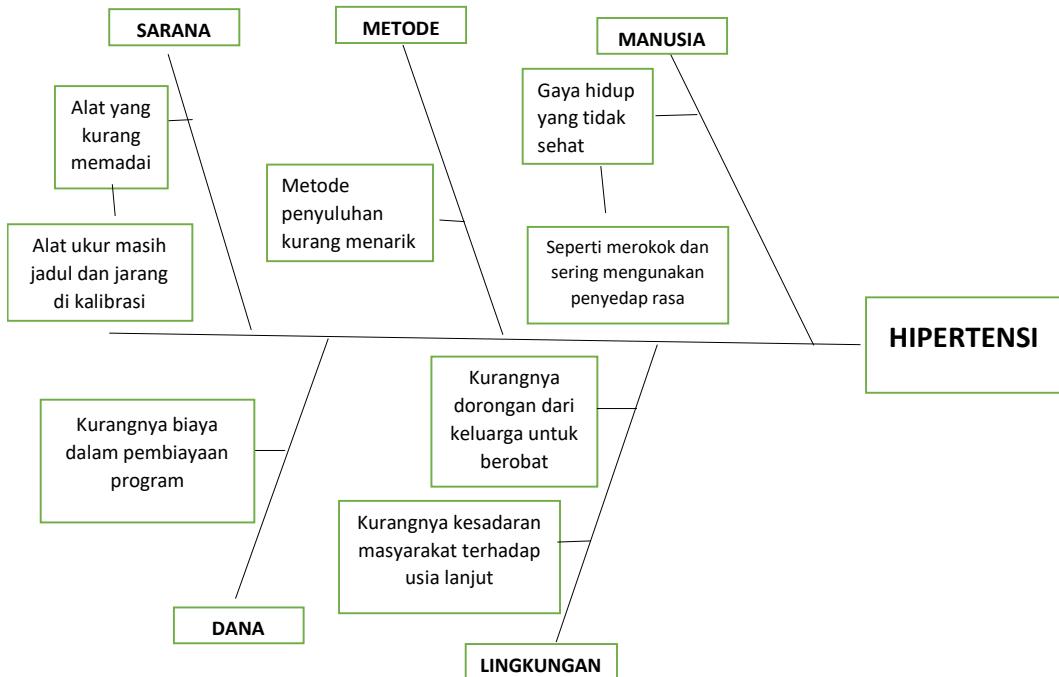
## 2. Pola Penyebab Masalah

### ➤ Diagram Masalah Hipertensi Oleh Masyarakat



**Gambar 2 Diagram Masalah Hipertensi**

➤ **Fish Bone :**



**Gambar 3 Fish Bone**

Dalam kegiatan penelitian yang telah kami lakukan di Kelurahan Karangkidul RW 02 & 04 sebagian warganya kurang kesadaran terhadap Hipertensi sehingga mengakibatkan program kesehatan yang ada di Kelurahan Karangkidul kurang berjalan dengan baik, banyaknya warga yang kurang berpartisipasi dalam kegiatan lingkungan dan mengakibatkan warga kurang memahami informasi tentang penyakit tersebut dan pola pikir warga yang salah mengenai penyakit hipertensi menimbulkan stigma bagi warga menganggap bahwa obat bisa mengatasi masalah. Para warga mempunyai kesalah pahaman yang menganggap “kalau saya minum obat penyakit akan terkendali”. Penyakit hipertensi juga dianggap hanya kondisi di mana nyeri pada tengkuk leher yang beranggapan penyakit tidak begitu serius. Seringnya meremehkan gejala dari penyakit hipertensi ini karena warga lebih mementingkan pekerjaan dan bergantung dengan obat-obatan. Penyebab lainnya juga datang dari kebiasaan sebagian besar warga yang kurang aktivitas tubuh seperti olahraga sehingga itu menjadi salah satu faktor risiko banyaknya kasus hipertensi.

### 3. Pola Penyebab Masalah/Plan Of Action (POA)

**Tabel 1 POA (Plan Of Action)**

Kegiatan	Tujuan	Sasaran	Waktu & Tempat
<b>Senam Hipertensi</b>	Untuk meningkatkan aliran darah, daya tahan jantung dan paru-paru serta membakar lemak yang berlebihan ditubuh karena terbatasnya aktifitas gerak warga	Warga serta kader RW 02 dan RW 04	Hari Minggu 27 November 2022 Pukul 06.00 di lapangan RW 02
<b>Sosialisasi tentang Hipertensi</b>	Untuk meningkatkan pengetahuan tentang penyakit hipertensi pada masyarakat	Warga serta kader RW 02 dan RW 04	Hari minggu 27 November 2022 pukul 08.00 di lapangan RW 02

**Tabel 1 Rencana dan Data Penilaian**

Kriteria	Indikator	Standar	Pengukuran	Alat Ukur
<b>Output:</b> <b>Warga serta kader RW 02 &amp; RW 04 yang telah mengikuti senam Hipertensi</b>	Untuk membiasakan warga melakukan senam hipertensi sehingga dapat mengelola stress yang dapat berpengaruh pada tekanan darah	Pencapaian antusias warga dalam mengikuti kegiatan senam	Perbandingan warga yang mengikuti senam dan tidak mengikuti senam	Daftar Hadir

Kriteria	Indikator	Standar	Pengukuran	Alat Ukur
<b>Output :</b> <b>Sosialisasi tentang Hipertensi</b>	Untuk meningkatkan pengetahuan warga tentang pentingnya penyakit hipertensi	Pencapaian hasil nilai pengetahuan warga terhadap penyakit hipertensi	Perbandingan nilai pengetahuan warga setelah sosialisasi dan sebelum	Kuesioner

## 1. Senam Hipertensi

Sesuai dengan hasil MMK yang menunjukkan bahwa terjadinya peningkatan tekanan darah sehingga menyebabkan terjadinya masalah Hipertensi di lingkungan tersebut, maka kami melakukan kegiatan senam Hipertensi mengenai penyakit Hipertensi yang telah kami laksanakan pada tanggal 27 November 2022 pukul 06.00-07.30 WIB di Lapangan RW 002. Kami mengundang seluruh warga RW 002 yang dihadiri oleh ibu-ibu dengan jumlah 14 orang warga RW 002,

## 2. Pretest dan Posttest

Untuk mengukur pengetahuan warga tentang penyakit hipertensi kami membuat 5 pertanyaan pretest dan 10 pertanyaan post test yang berupa kuesioner pada google formulir berdasarkan materi yang telah kami bagikan kepada warga. kemudian pada tanggal 27 November 2022 pukul 08.00 WIB google formulir tersebut disebarluaskan oleh kami kepada warga RW 002 melalui grup whatsapp.

Dari kegiatan MMK ( Musyawarah Masyarakat Kelurahan ) serta SMD ( Survei Mawas Diri ) yang telah kami lakukan untuk mengetahui prioritas masalah yang ada di Kelurahan Karangkidul yang dihadiri sebanyak 12 warga RW 04 dan RW 02, warga sangat antusias dalam mendengarkan serta mencermati materi yang kami paparkan yang berisikan hasil olahan data dari kuesioner diagnosa permasalahan Kesehatan komunitas pada masyarakat. Hasil MMK bersama warga kami menentukan prioritas masalah yaitu Penyakit Hipertensi.

Dari hasil yang kami dapatkan pada saat kegiatan intervensi yang telah kami lakukan yaitu senam di lapangan wilayah RW 02 hari Minggu, 27 November 2022 jam 06.00 – 08.00 dan sosialisasi pre test – post test Minggu, 27 November 2022 08.00 – 09.00 yang berisi pengetahuan dasar tentang penyakit hipertensi yang mudah dimengerti dan dapat di praktikan supaya ibu – ibu warga RW 02 dapat mengurangi dampak berlanjut dari penyakit hipertensi dan saat melakukan sosialisasi kami membuka sesi tanya jawab kepada ibu – ibu RW 02 agar bisa menanyakan apa yang belum dimengerti dan lebih memahami tentang apa yang kita sosialisasikan. Untuk pretest – posttest tentang pengetahuan hipertensi mengalami peningkatan sebesar 7,3% yaitu dari 84% menjadi 91,3%. Hal ini menunjukkan bahwa adanya antusias warga RW 002 terhadap

pemahaman seputar penyakit hipertensi dan solusi untuk mengurangi adanya dampak berlanjut dari penyakit hipertensi tersebut.



**Gambar 4 Kegiatan di Kelurahan Karangkidul Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga (PKK)**



**Gambar 5 Kegiatan Posyandu dan Posbindu di RW 02**



**Gambar 6 Kegiatan Senam Pagi di RW 02**





**Gambar 7 Kegiatan Musyarwarah Masyarakat Kelurahan (MMK) dan merancang Plan Of Action (POA) di Balai Kelurahan Karangkidul**



**Gambar 8 Kegiatan Intervensi**

## **PEMBAHASAN**

Salah satu alasan aktivitas fisik jarang dilakukan secara teratur adalah karena para responden bekerja dari pagi hingga sore dan merasa tidak memiliki waktu untuk berolahraga. Selain itu, faktor usia juga membuat responden kurang termotivasi untuk melakukan aktivitas fisik. Meskipun sebagian besar responden menyadari manfaat aktivitas fisik, kesadaran untuk melakukannya masih rendah. (Putri et al., 2023) Kurangnya aktivitas fisik ini dapat meningkatkan risiko hipertensi di kalangan responden. Kegiatan pengabdian ini berupa aktivitas fisik berupa senam pada warga yang memiliki tujuan untuk meningkatkan kesehatan dan kebugaran fisik masyarakat. Selain itu, kegiatan ini juga bertujuan untuk meningkatkan kesadaran akan pentingnya olahraga teratur dalam mencegah berbagai penyakit, termasuk hipertensi. Melalui program senam ini, diharapkan warga dapat mengadopsi gaya hidup yang lebih aktif dan sehat, serta membentuk komunitas yang saling mendukung dalam mencapai tujuan kesehatan bersama. (Ratnaningsih et al., 2023)

Senam memiliki peran penting dalam peningkatan kesehatan terutama mengurangi risiko hipertensi, pada penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa terdapat penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik pada responden yang menderita hipertensi. Melalui aktivitas senam, kebutuhan oksigen dalam sel meningkat untuk proses pembentukan energi, yang menyebabkan peningkatan denyut jantung, serta peningkatan curah jantung dan volume sekuncup. Jika olahraga dilakukan secara rutin dan berkelanjutan, penurunan tekanan darah akan bertahan lebih lama dan pembuluh darah menjadi lebih elastis. (Silwanah et al., 2020)

Senam hipertensi bagian dari aktivitas fisik yang dirancang khusus untuk penderita hipertensi, dan dapat dilakukan di mana saja. Senam ini dilakukan selama 30 menit, terdiri dari 5 menit pemanasan, 20 menit gerakan inti, dan 5 menit pendinginan. Dilakukan dengan frekuensi 4 kali dalam 2 minggu secara teratur, senam ini dapat menurunkan tekanan darah serta mengurangi risiko stroke, serangan jantung, gagal ginjal, gagal jantung, dan penyakit pembuluh darah lainnya. (Ratnaningsih et al., 2023).

Pada pengabdian ini sebagai responden atau masyarakat yang ikut dalam kegiatan pengabdian ini, kondisi tidak terlepas dari kebiasaan berolahraga bersama antar warga dilingkungan sekitar. Dukungan dari tokoh masyarakat kaitan dengan pengabdian ini menjadi pengaruh yang penting dalam keberhasilan. Meskipun antusias tidak terlalu tinggi namun dalam kegiatan ini mendapatkan apresiasi yang baik dari warga.

## KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian ini dapat dilakukan secara rutin dengan memperhatikan gerakan-gerakan yang dirancang khusus dalam senam ini membantu meningkatkan sirkulasi darah dan memperkuat otot jantung, sehingga tekanan darah dapat terkontrol lebih baik. Selain itu, senam hipertensi juga dapat meningkatkan elastisitas pembuluh darah dan kapasitas paru-paru, yang semuanya berkontribusi pada kesehatan kardiovaskular yang lebih baik. Dengan latihan yang teratur, penderita hipertensi dapat melihat penurunan yang signifikan pada tekanan darah mereka, baik sistolik maupun diastolik, serta penurunan risiko komplikasi yang terkait dengan tekanan darah tinggi.

## DAFTAR REFERENSI

- Artyasari, A. S. P., Surjoputro, A., & Budiyanti, R. T. (2021). Pelaksanaan Program Intervensi Pada Penyakit Hipertensi di Puskesmas Purwoyoso Kota Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 9(3), 394–401.
- Atkawidyarso, D. (2012). Analysis of Employees Performance in Karangkidul Village Central Semarang Districe Semarang City. *Journal of Public Policy and Management Review*, 1(2), 111–120.
- Efliani, D., Ramadia, A., & Hikmah, N. (2022). Efektifitas senam hipertensi terhadap penurunan tekanan darah pada lansia di upst psw khusnul khotimah pekanbaru. *Menara Medika*, 4(2).
- Ihwatun, S., Ginandjar, P., Saraswati, L. D., & Udiyono, A. (2020). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kepatuhan pengobatan pada penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Pudakpayung Kota Semarang Tahun 2019. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 8(3), 352–359.
- Nurhanani, R., Susanto, H. S., & Udiyono, A. (2020). Hubungan faktor pengetahuan dengan tingkat kepatuhan minum obat antihipertensi (Studi pada pasien hipertensi essential di wilayah kerja Puskesmas Bandarharjo Kota Semarang). *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 8(1), 114–121.
- Putri, L. M., Mamesah, M. M., Iswati, I., & Sulistyana, C. S. (2023). Faktor Risiko Hipertensi Pada Masyarakat Usia Dewasa & Lansia Di Tambaksari Surabaya. *Journal of Health Management Research*, 2(1), 1–6.
- Ratnaningsih, D., Riansih, C., & Annisa, P. P. (2023). Edukasi Tentang Hipertensi Dan Senam Hipertensi Pada Warga Di Dusun Tegaljobo Desa Barukan Kecamatan Manisrenggo. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Permata Indonesia*, 3(2), 82–87.
- Silwanah, A. S., Yusuf, R. A., & Hatta, N. (2020). Pengaruh Aktifitas Jalan Pagi Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Pusat Pelayanan Sosial Lanjut Usia Mappakasunggu Pare-Pare. *Journal of Aafiyah Health Research (JAHR)*, 1(2), 74–83.
- Syahrir, S., Karini, T. A., Lestari, N. K., Mardiah, A., Nuriyah, I., Jannah, M., Nur, S. A., Baharuddin, N. A., Ariyani, F., & Ayudia, I. (2023). Senam Anti Hipertensi Sebagai Upaya Penurunan Tekanan Darah. *Sociality: Journal of Public Health Service*, 36–43.