

## *Education and Training on Making Anti-Hypertensive Basil Jelly in The Area of Health Centre Rawat Inap Karya Wanita of Pekanbaru*

### **Edukasi dan Pelatihan Pembuatan Jelly Kemangi Antihipertensi di Wilayah Puskesmas Rawat Inap Karya Wanita Pekanbaru**

Veni Dayu Putri<sup>\*1</sup>, Rizka Febtrina<sup>2</sup>, Rahmi Pramulia Fitri<sup>3</sup>, Dea Andarista<sup>4</sup>, Monica Juliyanti<sup>5</sup>

<sup>1,2,3,4,5</sup>Institut Payung Negeri Pekanbaru

\*E-mail: venidayu@gmail.com<sup>1</sup>, rizka.febtrina@payungnegeri.ac.id<sup>2</sup>, rahmipramulia86@gmail.com<sup>3</sup>

#### **Abstract**

Hypertension is a cardiovascular disease characterized by systolic blood pressure  $\geq 140$  mmHg and diastolic blood pressure  $\geq 90$  mmHg. Hypertension requires continuous management as it can lead to complications such as stroke and coronary heart disease. This community engagement activity was conducted at the Lembah Damai Subdistrict Health Center in Lembah Damai Village, Pekanbaru City in September 2023. The purpose of the activity is to empower participants by increasing their knowledge and skills in the non-pharmacological management of hypertension using basil plant. The engagement activity was carried out in several stages, including a focus group discussion (FGD), project awareness, educational sessions using a pre-post testing design, and training on making anti-hypertensive basil jelly. The instruments used in this community service activity include a knowledge questionnaire about hypertension and an observation sheet to assess partners' skills in making antihypertensive basil jelly. The data analysis used is frequency distribution. The results of the engagement activity showed an increase in the average knowledge scores of the participants, from 69 (pre-test) to 90 (post-test), indicating an improvement in their understanding of hypertension. There was also an increase in the participants' skills in processing and making anti-hypertensive basil jelly, from 20% (pre-test) to 100% (post-test). The engagement activity was successfully implemented, with participants actively from beginning to end with enthusiasm.

**Keywords:** hypertension, knowledge, basil plant

#### **Abstrak**

Hipertensi merupakan suatu penyakit kardiovaskular yang ditandai dengan tekanan darah sistolik  $\geq 140$  mmHg dan tekanan darah diastolik  $\geq 90$  mmHg. Hipertensi perlu penanganan secara berkelanjutan karena dapat menimbulkan komplikasi seperti stroke dan jantung koroner. Kegiatan pengabdian Masyarakat ini dilakukan di Puskesmas Pembantu (Pustu) Lembah Damai Kelurahan Lembah Damai Kota Pekanbaru pada bulan September 2023. Tujuan kegiatan adalah untuk pemberdayaan mitra melalui peningkatan pengetahuan dan keterampilan mitra tentang hipertensi dan penanganannya secara non farmakologi dengan memanfaatkan tanaman kemangi. Kegiatan pengabdian dilaksanakan dengan beberapa tahapan, yaitu focus group discussion (FGD), sosialisasi kegiatan, pemberian edukasi melalui metode penyuluhan dengan pre-post testing design, dan pelatihan pembuatan jelly kemangi antihipertensi. Instrumen yang digunakan dalam kegiatan pengabdian Masyarakat ini antara lain kuisioner pengetahuan tentang hipertensi dan lembar observasi untuk menilai keterampilan mitra dalam pembuatan jelly kemangi antihipertensi. Analisis data yang digunakan adalah distribusi frekuensi. Dari hasil kegiatan pengabdian didapatkan hasil adanya peningkatan rerata skor pengetahuan mitra dari 69 (pre-test) menjadi 90 (post-test) dan peningkatan keterampilan mitra mengolah dan membuat jelly kemangi antihipertensi dari 20% (pre-test) menjadi 100% (post-test). Kegiatan pengabdian terlaksana dengan baik, dimana peserta mengikuti kegiatan dari awal sampai akhir dengan semangat. Dengan adanya kegiatan pengabdian Masyarakat ini diharapkan jelly kemangi dapat menjadi alternatif pengobatan hipertensi secara non-farmakologi dengan memanfaatkan tanaman sekitar.

**Kata kunci:** hipertensi, pengetahuan, kemangi, keterampilan

## **1. PENDAHULUAN**

Tekanan darah tinggi atau yang disebut juga dengan hipertensi adalah tekanan darah yang melebihi ukuran normal. Hipertensi adalah faktor resiko utama untuk penyakit jantung dan stroke, dimana kedua penyakit ini merupakan penyebab utama kematian diseluruh dunia.

Hipertensi disebut sebagai *the silent killer* karena dikenal tanpa keluhan dan sering kali tidak menunjukkan gejala serta dapat memicu terjadinya penyakit berat pada penderitanya seperti sakit kepala atau rasa berat di tengkuk, mومت (vertigo), jantung berdebar-debar, mudah lelah, penglihatan kabur, telinga berdenging (tinnitus), dan mimisan (Soleha & Qomaruddin, 2020)

Seseorang dinyatakan hipertensi jika tekanan darah sistolik yang terukur pada nilai  $\geq 140$  mmHg dan tekanan darah diastolik  $\geq 90$  mmHg pada dua kali pengukuran dengan selang waktu lima menit dalam keadaan cukup istirahat atau tenang. Seiring waktu, jika tidak diobati dapat menyebabkan masalah Kesehatan seperti penyakit jantung koroner, stroke, retinopati, penebalan dinding jantung, kerusakan ginjal, pecahnya pembuluh darah, bahkan kematian mendadak (Ainurrafiq et al., 2019).

Penanganan Hipertensi sampai saat ini masih menjadi tantangan besar di Indonesia. Kejadian hipertensi merupakan kondisi yang sering ditemukan pada pelayanan kesehatan primer (Sari et al., 2021; Wulandari et al., 2023). Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kota Pekanbaru (2020), hipertensi masuk peringkat lima besar kasus penyakit terbanyak di Kota Pekanbaru (Kementerian Kesehatan RI, 2014.)

Pengontrolan hipertensi belum adekuat meskipun obat-obatan yang efektif banyak tersedia. Hipertensi dapat diatasi dengan terapi farmakologi dengan pemberian obat seperti diuretik, simpatik, betablocker dan vasodilator. Monoterapi jarang bisa mengontrol tekanan darah, dan banyak pasien memerlukan lebih dari satu obat anti hipertensi, sehingga penderita hipertensi memerlukan kombinasi obat yang tepat dan yang aman dikonsumsi untuk jangka waktu lama. Hal ini dapat memicu timbulnya efek samping yang lain (Kandarini, 2017a).

Terapi nonfarmakologi yang juga dikenal dengan pengobatan herbal menggunakan bahan alami yang manfaatnya tidak kalah dengan obat kimia, salah satunya adalah daun kemangi. Tanaman kemangi merupakan tanaman yang mudah dijumpai dikebun, pekarangan dan persawahan. Kebanyakan daun kemangi dikonsumsi sebagai lalapan atau digunakan untuk menghilangkan bau amis masakan. Ciri khas daun kemangi adalah memiliki bau yang wangi dan rasa yang getir (Kabar Tani, 2017a; Kandarini, 2017b). Kandungan dari daun kemangi yang memiliki efek anti-hipertensi yang terutama adalah eugenol dan linalool sebagai tambahan untuk pemeliharaan obat antihipertensi (Kabar Tani, 2017b; Ratta et al., 2021). Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Purwita, Sari et al., (2022) didapatkan hasil terjadi penurunan tekanan darah pada kelompok intervensi mengenai efektivitas *jelly* kemangi (*Ocimum basilicum*) sebagai dessert herbal antihipertensi di wilayah kerja Puskesmas Simpang Tiga Kota Pekanbaru. Penelitian menunjukkan bahwa pemberian *jelly* kemangi (*Ocimum Basilicum*) efektif terhadap penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik hal ini dikarenakan didalam *jelly* kemangi (*Ocimum Basilicum*) mengandung senyawa eugenol, magnesium serta flavonoid yang dapat memberikan efek vasodilatasi terhadap pembuluh darah yang membantu meningkatkan fungsi jantung dan menurunkan kekuatan arteri.

Adapun tujuan kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mitra terutama Kader, dan Naskes tentang hipertensi dan pemanfaatan daun kemangi sebagai obat antihipertensi. *Jelly* kemangi (*Ocimum basilicum*) diharapkan dapat menjadi solusi penanganan secara herbal bagi penderita hipertensi dengan memanfaatkan tanaman lokal.

## 2. METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat dilaksanakan pada bulan Agustus dan September 2023 dengan mitra Puskesmas Rawat Inap Karya Wanita. Kegiatan pengabdian Masyarakat bertujuan untuk memberikan informasi dan mengedukasi mitra dalam mengatasi hipertensi melalui memanfaatkan tanaman herbal. Tahapan pelaksanaan kegiatan pengabdian Masyarakat terdiri dari: 1) *Focus Group Discussion (FGD)*. FGD dilakukan pada awal kegiatan antara tim pengabdian Masyarakat dengan Kepala Puskesmas Rawat Inap Karya Wanita. Hal ini dilakukan untuk memberikan penjelasan lebih rinci terkait kegiatan-kegiatan yang akan dilaksanakan dan

melakukan kontrak waktu untuk pelaksanaan kegiatan. 2) Penetapan dan pelantikan Kader Sadar Hipertensi serta sosialisasi kegiatan pengabdian Masyarakat kepada mitra. Dalam kegiatan sosialisasi ini tim memberikan penjelasan kepada mitra dan masyarakat yang hadir tentang teknis dan jadwal kegiatan yang akan dilakukan dalam pelaksanaan pengabdian Masyarakat. Media yang digunakan dalam kegiatan sosialisasi ini adalah *power point (ppt)* dan video. 3) Edukasi tentang hipertensi dan cara pencegahan hipertensi. Edukasi diberikan dengan metode penyuluhan dan dilakukan dengan metode *pre-post testing*, dimana instrument yang digunakan yaitu kuisisioner pengetahuan tentang hipertensi dan penanganannya yang diadopsi dari kuisisioner hasil penelitian (Ardyanti 2021). Kuisisioner ini terdiri dari 10 buah pertanyaan dengan alternatif jawaban Benar (B) dan Salah (S). Penyuluhan ini dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan Masyarakat tentang hipertensi dan cara penanganannya. Analisis data yang digunakan untuk mengukur tingkat pengetahuan mitra sebelum dan sesudah penyuluhan adalah distribusi frekuensi. Kegiatan penyuluhan diakhiri dengan sesi tanya jawab. 4) Pelatihan pengolahan dan pembuatan jelly kemangi antihipertensi. Pelatihan dilakukan dengan metode demonstrasi dan role play. Instrumen yang digunakan untuk menilai keterampilan mitra dalam pengolahan kemangi menjadi produk jelly kemangi adalah lembar observasi. Dalam pelaksanaan pelatihan ini tim telah mempersiapkan alat dan bahan yang dibutuhkan dalam pembuatan jelly kemangi.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hipertensi merupakan penyakit kardiovaskuler yang dapat memicu penyakit lainnya jika tidak dikontrol dengan baik. Hipertensi dapat diderita akibat factor keturunan maupun akibat pola makan sehari-hari, sehingga perlu dilakukan berbagai upaya agar tidak menyebabkan komplikasi penyakit lainnya. Berbagai Upaya dapat dilakukan untuk mencegah, mengatasi dan menangani hipertensi seperti mengkonsumsi obat-obatan, mengatur pola makan yang sehat, olah raga yang teratur, pola hidup yang lebih baik serta meningkatkan pengetahuan Masyarakat tentang hipertensi itu sendiri, sehingga diharapkan dengan adanya pengetahuan yang baik tentang hipertensi Masyarakat dapat mencegah terjadinya factor resiko hipertensi. Berdasarkan uraian diatas, tim pengabdian Masyarakat melakukan beberapa kegiatan dengan tujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran Masyarakat tentang hipertensi.

#### 1. *Focus Group Discussion (FGD)*

Pelaksanaan FGD melibatkan tim PKM dan Kepala Puskesmas Rawat Inap Karya Wanita. Dalam pelaksanaan FGD, tim menjelaskan semua rencana kegiatan yang akan dilaksanakan, waktu dan jadwal kegiatan.



Gambar 1. FGD dengan Kepala Puskesmas Rawat Inap Karya Wanita

## 2. Pelantikan Kader dan Sosialisasi Kegiatan

Dalam pelaksanaan PKM ditetapkan dan dilantik Kader Sadar Hipertensi berdasarkan Surat Keputusan Kepala UPT Puskesmas RI Karya Wanita Nomor 51 tahun 2023 tentang Penetapan Kader Kelompok Masyarakat Sadar Hipertensi UPT Puskesmas RI Karya Wanita dan ditetapkan 3 (tiga) orang Kader Hipertensi. Kader Sadar Hipertensi yang sudah dilantik ini nantinya Bersama dengan tenaga Kesehatan Puskesmas Rawat Inap Karya Wanita akan melakukan pendataan terhadap penderita hipertensi dan melakukan edukasi secara lebih luas lagi kepada Masyarakat. Selain itu sosialisasi kegiatan dilakukan agar mitra dapat mengikuti semua rangkaian kegiatan. Sosialisasi kegiatan terdiri dari pemaparan program dan sesi tanya jawab. Adapun kegiatan yang disosialisasikan kepada mitra antara lain, kegiatan edukasi tentang hipertensi dan penanganannya secara non farmakologi, dan pelatihan pembuatan jelly kemangi dari daun kemangi.



(a)

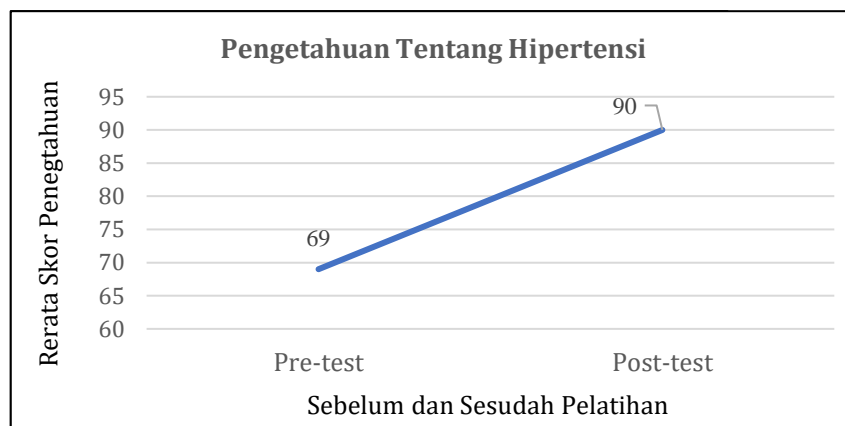


(b)

Gambar 2. Pelantikan Kader Sadar Hipertensi (a) dan Sosialisasi kegiatan PKM (b)

## 3. Edukasi tentang hipertensi

Sebelum diberikan edukasi, tim PKM memberikan kuisioner kepada mitra (kader dan nakes) dan masyarakat yang hadir untuk dilakukan *pre-test*. *Pre-test* diberikan dengan tujuan untuk mengukur tingkat pengetahuan mitra dan masyarakat sebelum dilakukan penyuluhan. Setelah kuisioner diisi dan dikumpulkan tim memberikan materi penyuluhan dengan memaparkan materi melalui ppt dan pemutaran video. Di akhir kegiatan penyuluhan dilakukan sesi tanya jawab terkait dengan materi yang telah dipaparkan. Setelah itu dilakukan *post-test* dan diperoleh hasil sebagai berikut:



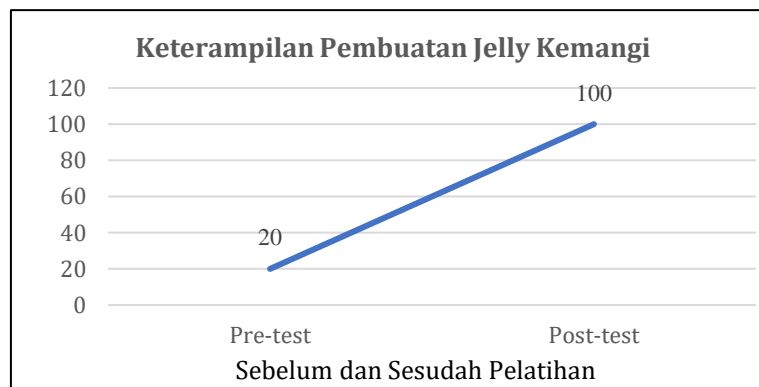
Gambar 3. Grafik peningkatan pengetahuan mitra tentang hipertensi



Dari Gambar 3 diperoleh hasil bahwa terjadi peningkatan rerata skor pengetahuan kader Sadar Hipertensi dan nakes tentang hipertensi dan penanganannya sebelum dan setelah penyuluhan yaitu dari 69 menjadi 90. Peningkatan pengetahuan mitra terkait pengetahuan tentang hipertensi ini selain bersumber dari paparan informasi yang disampaikan oleh tim PKM, juga dapat diperoleh dari informasi dari orang perorang, media massa atau media cetak. Menurut (Irianti, Antara, and Jati 2021) Pengetahuan juga dipengaruhi oleh Sosial, budaya dan ekonomi, lingkungan, pengalaman dan usia. Kebiasaan dan tradisi yang dilakukan oleh masyarakat di lingkungan tertentu tanpa melihat baik dan buruk. Status ekonomi seseorang juga akan menentukan tersedianya suatu fasilitas yang diperlukan untuk kegiatan tertentu sehingga status sosial ekonomi ini akan mempengaruhi pengetahuan seseorang. Lingkungan adalah segala sesuatu yang ada di sekitar individu, baik lingkungan fisik, biologis, maupun sosial. Lingkungan berpengaruh terhadap proses masuknya pengetahuan ke dalam individu yang berada dalam lingkungan tersebut. Hal ini terjadi karena adanya interaksi timbal balik ataupun tidak, yang akan direspons sebagai pengetahuan oleh setiap individu. Pengalaman belajar dalam bekerja yang dikembangkan memberikan pengetahuan dan keterampilan profesional, serta pengalaman belajar selama bekerja akan dapat mengembangkan kemampuan mengambil keputusan yang merupakan manifestasi dari keterpaduan menalar secara ilmiah dan etik yang bertolak dari masalah nyata dalam bidang kerjanya. Usia mempengaruhi daya tangkap dan pola pikir seseorang. Semakin bertambah usia akan semakin berkembang pula daya tangkap dan pola pikirnya sehingga pengetahuan yang diperolehnya semakin membaik (Budiman and Riyanto 2013).

#### 4. Pelatihan tentang pembuatan jelly kemangi antihipertensi

Sebelum dilakukan pelatihan dan demonstrasi pembuatan jelly kemangi antihipertensi, tim melakukan pengukuran terhadap keterampilan mitra dalam mengolah kemangi menjadi produk herbal. Setelah dilakukan pelatihan terjadi peningkatan keterampilan mitra dalam mengolah tanaman kemangi menjadi produk jelly kemangi yaitu dari 20% (*pre-test*) menjadi 100% (*post-test*).



Gambar 4. Grafik peningkatan keterampilan mitra dalam membuat jelly kemangi antihipertensi

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Yanti Purwita Sari et al. (2022) diperoleh hasil pemberian jelly kemangi efektif dalam menurunkan tekanan darah pasien hipertensi yaitu dari 158,67/94,67 (*pre-test*) menjadi 125,33/82,67 (*post-test*). Hasil analisis menggunakan uji Man Whitney diperoleh hasil p-value sistole setelah perlakuan (*post-test*) yaitu 0,000 (p-value < 0,05) dan p-value diastole setelah perlakuan (*post-test*) yaitu 0,018 (p-value < 0,05). Dengan adanya peningkatan keterampilan mitra dalam pembuatan jelly kemangi ini diharapkan dapat menjadi sebuah alternatif pengobatan hipertensi secara non farmakologi. Mitra yang telah mendapatkan pelatihan pembuatan jelly kemangi juga dapat memberikan informasi kepada

pasien hipertensi untuk menurunkan tekanan darahnya, namun tetap harus melakukan control ke fasilitas Kesehatan terdekat.

#### 4. KESIMPULAN

Mitra dalam kegiatan PKM ini adalah Puskesmas Rawat Inap Karya Wanita. Beberapa kegiatan telah dilakukan diantaranya FGD, penetapan dan pelantikan Kader Sadar Hipertensi, sosialisasi kegiatan, pemberian edukasi dan pelatihan pembuatan jelly kemangi antihipertensi kepada peserta pengabdian Masyarakat. 3 orang Kader Sadar Hipertensi yang telah ditetapkan nantinya akan menjadi role model serta bersama-sama dengan nakes Puskesmas Rawat Inap Karya Wanita akan melakukan pendataan dan edukasi secara lebih luas dan menyeluruh kepada Masyarakat untuk mengurangi angka kejadian hiperensi di wilayah kerja Puskesmas Rawat Inap Karya Wanita. Pemberian edukasi memberikan gambaran terjadinya peningkatan rerata skor pengetahuan Kader dan Nakes tentang hipertensi dan penanganannya dari 69 menjadi 90. Pelatihan tentang pengolahan kemangi menjadi jelly antihipertensi juga telah diberikan dan keterampilan mitra meningkat setelah mengikuti pelatihan dari 20% (*pre-test*) menjadi 100% (*post-test*). Secara keseluruhan kegiatan pengabdian Masyarakat ini terlaksana secara baik, dimana semua peserta pengabdian Masyarakat mengikuti kegiatan dari awal sampai akhir dengan semangat.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih diucapkan kepada Dirjen Riset Teknologi dan Pengabdian kepada Masyarakat (DRTPM) Kementerian Pendidikan Kebudayaan Riset dan Pendidikan Tinggi (Kemdikbudristek) atas pendanaan yang telah diberikan melalui kegiatan Program Kemitraan Masyarakat (PKM) tahun 2023. Terimakasih juga diucapkan kepada Institut Kesehatan Payung Negeri Pekanbaru yang telah memberikan dukungan secara penuh kepada tim PKM-PM dalam melaksanakan semua kegiatan.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Ainurrafiq, A., Risnah, R., & Ulfa Azhar, M. (2019). Terapi Non Farmakologi dalam Pengendalian Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi: Systematic Review. *MPPKI (Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia): The Indonesian Journal of Health Promotion*, 2(3), 192–199. <https://doi.org/10.31934/mppki.v2i3.806>
- Budiman & Riyanto. 2013. Kapita Selekta kuesioner Pengetahuan & Sikap dalam Penelitian Kesehatan, Salemba Medika, Jakarta.
- Irianti, C. H., Antara, A. N., Jati, M. A. S. (2021). Hubungan Tingkat Pengetahuan Tentang Hipertensi dengan Tindakan Pencegahan Hipertensi di BPSTW Budi Luhur Bantul. *Jurnal Riset Daerah*, 21(3), 4015-4032.
- Kabar Tani. (2017a, November). *Dinas Pertanian Tanaman Pangan Provinsi Jawa Barat*.
- Kabar Tani. (2017b, November 27). *Dinas Pertanian Tanaman Pangan Provinsi Jawa Barat*. <http://distan.jabarprov.go.id/distan/blog/detail/2914-manfaat-daun-kemangi-untuk-kesehatan>
- Kandarini, Y. (2017a). Tatalaksana Farmakologi Terapi Hipertensi. In *Tatalaksana Farmakologi Terapi Hipertensi Yenny*.
- Kandarini, Y. (2017b). Tatalaksana Farmakologi Terapi Hipertensi. In *Tatalaksana Farmakologi Terapi Hipertensi Yenny*.
- Kementerian Kesehatan RI. (2014). *Info Datin Pusat Data dan Informasi Kesehatan Hipertensi*.
- Purwita, Sari, A. Y., Safitri, L., Nurhaliza, Dwi, P., Ningrum, U. W., Laia, S. C., & Putri, V. Dayu. (2022). Efektivitas Jelly Kemangi Dalam Menurunkan Tekanan Darah Pasien Hipertensi. *Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah STIKES Kendal*, 12 No 4(hipertensi), 989–989.

- Ratta, K., Rana, N., Rajasekaran, S., & Tupas, G. (2021). Sweet basil leaves as adjunct therapy for stage 1 and 2 hypertension: a pilot clinical trial. *Micro Medicine*, 9(1), 1–7.
- Sari, N. N., Yasa, M. K., & Herlina. (2021). Keyakinan dan Sikap Berhubungan dengan Kepatuhan Pengobatan Hipertensi. *Jurnal Ilmiah Permas : Jurnal Ilmiah STIKes Kendal*, 11(4), 617–624.
- Soleha, U., & Qomaruddin, M. B. (2020). Saltwater fish consumption pattern and incidence of hypertension in adults : A study on the population of Gresik coast , Indonesia. *Jurnal of Public Health Research*, 9(1846), 212–214.
- Wulandari, Sari, S. A., & Ludiana. (2023). Penerapan Relaksasi Benson Terhadap Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi di RSUD Jendral Ahmad Yani Kota Metro Tahun 2022. *Jurnal Cendikia Muda*, 3(2).