
Pengaruh Pendidikan Kesehatan Dengan Metode Ceramah Terhadap Pengetahuan Masyarakat Tentang Penurunan Tekanan Darah Dengan Cara Senam Hipertensi

Alfika Safitri^{1a*}, Eva Nurmala Santi^{2b}, Fatihatussa'diyah^{3c}
Universitas Yatsi Madani Tangerang, Banten, Indonesia^{1,2,3}
alfika470@gmail.com^a

Abstrak: Hipertensi dianggap menjadi masalah kesehatan serius. Hal ini disebabkan karena penderita hipertensi tidak menjalankan pengobatan dengan baik dan kurang pengetahuan dalam mencegah terjadinya komplikasi akibat hipertensi yang tidak terkontrol. Hipertensi dianggap menjadi masalah kesehatan serius. Hal ini disebabkan karena penderita hipertensi tidak menjalankan pengobatan dengan baik dan kurang pengetahuan dalam mencegah terjadinya komplikasi akibat hipertensi yang tidak terkontrol. Berdasarkan data menurut Riskesdas 2021, prevalensi penyakit hipertensi di provinsi Banten adalah sebesar 29,47%. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat RW 01 Periuk Jaya, Kota Tangerang, tentang cara menurunkan tekanan darah pada hipertensi dengan senam hipertensi. Penyuluhan dilaksanakan pada tanggal 15 Juni 2024 di posyandu jeruk 1 RT 03 RW 01 Periuk Jaya. Kegiatan ini menggunakan metode penyuluhan dengan pendekatan interaktif dan menggunakan alat bantu visual berupa leaflet dan materi yang disampaikan dengan menggunakan proyektor. Materi utama yang disampaikan adalah penyakit hipertensi dan bagaimana cara mengatasinya dengan pemberian senam hipertensi. Keterlibatan dari Universitas Yatsi Madani dan Puskesmas Periuk Jaya mendukung pelaksanaan kegiatan ini secara sistematis. Hasil dari kegiatan ini menunjukkan bahwa adanya pengaruh pendidikan kesehatan terhadap pengetahuan responden yaitu $p\text{-value } 0,001 < 0,005$ menggunakan uji paired samples t-test. Peningkatan signifikan ini menunjukkan efektivitas metode penyuluhan yang diterapkan, yang didukung oleh teori pembelajaran aktif dan hasil penelitian terdahulu.

Kata Kunci: Hipertensi, Tekanan Darah, Senam Hipertensi, Pendidikan Kesehatan, Pengetahuan Masyarakat

Abstract: Hypertension is considered a serious health problem. This is because hypertension sufferers do not carry out treatment properly and lack knowledge in preventing complications due to uncontrolled hypertension. Hypertension is considered a serious health problem. This is because hypertension sufferers do not carry out treatment properly and lack knowledge in preventing complications due to uncontrolled hypertension. Based on data from Riskesdas 2021, the prevalence of hypertension in Banten province is 29.47%. This research aims to increase knowledge and awareness of the people of RW 01 Periuk Jaya, Tangerang City, about how to reduce blood pressure in hypertension with hypertension exercises. Counseling was held on June 15 2024 at Posyandu Jeruk 1 RT 03 RW 01 Periuk Jaya. This activity uses a counseling method with an interactive approach and uses visual aids in the form of leaflets and material delivered using a projector. The main material presented was hypertension and how to overcome it by providing hypertension exercises. The involvement of Yatsi Madani University and Periuk Jaya Community Health Center supports the systematic implementation of this activity. The results of this activity show that there is an influence of health education on respondents' knowledge, namely $p\text{-value } 0.001 < 0.005$ using the paired samples t-test. This significant increase shows the effectiveness of the extension method applied, which is supported by active learning theory and the results of previous research.

Keywords: Hypertension, Blood Pressure, Hypertension Exercise, Health Education, Public Knowledge

Article info: Submitted | Accepted | Published
12-03-2024 | 20-06-2024 | 30-06-2024

LATAR BELAKANG

Pada zaman sekarang, pengetahuan dan kesadaran masyarakat tentang pola hidup sehat masih cukup minim. Padahal, pola hidup sehat merupakan salah satu syarat penting untuk menciptakan masyarakat yang sehat. Sehat di sini mencakup kesehatan fisik, jasmani, dan mental. Tingkat kesehatan masyarakat dapat dilihat dari timbulnya suatu wabah atau penyakit yang terus meningkat angka kesakitan dan kematiannya setiap tahun. Salah satu contoh penyakit yang menjadi perhatian internasional adalah Hipertensi, yang datanya menunjukkan peningkatan yang signifikan.

Menurut data yang didapatkan dari (WHO, 2021). hipertensi di seluruh dunia meningkat sebanyak dua kali lipat menjadi 1,28 miliar. 82% dari semua penderita hipertensi di dunia tinggal di negara berpenghasilan rendah dan menengah. Negara dengan prevalensi tertinggi di tahun 2019 yaitu paraguay 51% pada Wanita dan 62% pada laki-laki dan Hungaria 56% pada pria. Menurut status ekonomi proporsi hipertensi terbanyak pada tingkat menengah bawah 27,2% dan menengah 25,9% (Farid, 2021). Sedangkan negara maju dengan prevalensi hipertensi terendah pada tahun 2019 yaitu Swiss dengan angka 17% pada Wanita 26% pada pria dan Kanada 20% pada Wanita. Di samping itu komplikasi hipertensi bertanggung jawab atas 9,4 juta kematian diseluruh dunia pada setiap tahunnya.

Data kasus penderita hipertensi di Asia Tenggara berada di posisi ke tiga tertinggi dengan prevalensi kejadian hipertensi menyentuh angka sebesar 37% dengan kontribusi diantaranya adalah Thailand 34%, Singapura 34,6%, Malaysia 38% dan Brunei Darussalam sebesar 34,4%. Hipertensi telah mengakibatkan kematian sekitar 8 juta orang setiap tahunnya dimana 1,5 juta kematian terjadi di Asia Tenggara yang satu pertiga populasinya menderita hipertensi sehingga dapat menyebabkan peningkatan beban biaya Kesehatan. (Masitah and Sulisty, 2021).

Menurut data dari Kementerian Kesehatan Indonesia (Kemenkes) angka prevalensi hipertensi di Indonesia mencapai 34,11% dari populasi. Dari presentase ini membuat Indonesia masuk ke peringkat 5 dengan kasus hipertensi terbanyak di dunia (Prihaton, 2022). Angka kasus hipertensi di Indonesia sebesar 63.399.620 orang, sedangkan kematian di Indonesia akibat hipertensi sebesar 427.218 kematian (Kemenkes, 2019). Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2013 prevalensi hipertensi pada penduduk umur 18 tahun ke atas di Indonesia sebesar 25,8%. Angka hipertensi tertinggi di Indonesia adalah provinsi Bangka Belitung 30,9%, dan angka terendah di provinsi Papua 16,8%. Provinsi Kalimantan Selatan, Kalimantan Timur, dan Jawa Barat merupakan provinsi yang mempunyai prevalensi hipertensi lebih tinggi dari angka nasional. Menurut data Sample Registration System (SRS) Indonesia tahun 2014 hipertensi dengan komplikasi sebesar 5,3% merupakan penyebab kematian nomor 5 pada semua umur (Kemenkes 2017). Berdasarkan data menurut Riskesdas 2018, prevalensi penyakit hipertensi diprovinsi Banten adalah sebesar 29,47%.

Penyuluhan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat RW 01 Periuk Jaya cara menurunkan tekanan darah dengan terapi senam hipertensi. Tujuan khusus dari penelitian ini adalah agar masyarakat di RW 01 Periuk Jaya dapat mengenal cara menurunkan tekanan darah dengan cara senam hipertensi, mengetahui cara-cara senam hipertensi, dan akhirnya mampu melaksanakan langkah-langkah senam hipertensi dengan efektif dalam kehidupan sehari-hari mereka.

Tinjauan Pustaka

Hipertensi adalah keadaan seseorang mengalami peningkatan tekanan darah di atas normal yang mengakibatkan peningkatan angka kesakitan (morbiditas) dan angka kematian atau mortalitas. Menurut WHO batas tekanan darah yang masih dianggap normal adalah kurang dari 130/85 mmHg sedangkan bila lebih dari 140/90 mmHg dinyatakan sebagai hipertensi. Tekanan darah adalah tenaga yang di gunakan untuk memompa darah dari jantung keseluruh tubuh. Jantung akan bekerja terus-menerus untuk memompa darah keseluruh tubuh, pastinya, agar setiap bagaian tubuh mendapat oksigen dan nutrisi yang dibawa oleh darah. Besarnya tekanan darah yang dibutuhkan akan sesuai dengan mekanisme tubuh jika tidak ada gangguan (Medika, 2017). Pada umumnya tekanan darah memang akan berubah sesuai dengan aktivitas fisik dan emosional seseorang.

Tekanan darah adalah tekanan yang ditimbulkan pada dinding arteri. Tekanan puncak terjadi saat ventrikel berkontaksi disebut tekanan sistolik, sedangkan tekanan terendah yang terjadi saat jantung beristirahat disebut tekanan terendah yang terjadi saat jantung beristirahat disebut tekanan diastolik. Tekanan darah biasanya digambarkan sebagai rasio tekanan sistolik terhadap tekanan diastolik, dengan nilai dewasa normalnya berkisar dari 100/60 mmHg. Rata-rata tekanan darah normal biasanya 120/80 mmHg.(Manansang et al., 2021)

Senam hipertensi merupakan olahraga yang ditunjukkan untuk penderita hipertensi dan usia lanjut untuk mengurangi berat badan dan mengelola stres (faktor yang mempertinggi hipertensi). Senam hipertensi dapat meningkatkan aliran darah dan pasokan oksigen ke dalam otot-otot dan rangka yang aktif khususnya terdapat otot jantung sehingga dapat menurunkan tekanan darah.(Oktaviani et al., 2022)

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Geva Ayu Oktaviani, Janu Purwono, dan Ludiana pada tahun 2021 yang berjudul "Penerapan Senam Hipertensi Terhadap Tekanan Darah". Hasil menunjukkan tekanan darah sebelum dan setelah penerapan senam hipertensi pada subyek I yaitu 150/95 mmHg menjadi 145/90 mmHg, sedangkan pada subyek II yaitu 157/86 mmHg menjadi 114/81 mmHg. Kesimpulan penerapan menunjukkan bahwa setelah dilakukan penerapan senam hipertensi selama 3 hari, terjadi penurunan tekanan darah pada kedua subyek.(Oktaviani et al., 2022).

METODE

Desain penelitian ini menggunakan Metode experimental dengan rancangan one-group pra-post test design. Total populasi dalam penelitian ini sebanyak 31 orang. Sampel dalam penelitian ini yang sesuai dengan kriteria inklusi adalah sebanyak .. orang. Teknik yang digunakan dalam pengambilan sampel yaitu total sampling. Instrumen dalam penelitian ini menggunakan instrumen yang sudah diujikan oleh peneliti sebelumnya berupa kuesioner pra-post. Data yang dikumpulkan akan diolah menggunakan spss version 26 yaitu uji paired samples t-tes untuk mengetahui perbedaan nilai pengetahuan sebelum dan sesudah dilakukan pendidikan kesehatan. kegiatan ini berbentuk penyuluhan. Penyuluhan dilaksanakan pada Sabtu, 15 Juni 2024, mulai pukul 08:00 s/d selesai, di posyandu Jeruk 1 Kp. sangiang rw/rt 001/003. Kegiatan ini akan terdiri dari penyuluhan mengenai Hipertensi dan senam hipertensi. Alat bantu yang digunakan dalam penyuluhan ini berupa leaflet yang berisi informasi penting tentang penyakit tersebut. Setting tempat di posyandu sangiang diatur sedemikian rupa agar nyaman dan kondusif

untuk kegiatan penyuluhan, memastikan setiap peserta dapat melihat dan mendengar materi dengan jelas.

Klien yang menjadi sasaran dalam kegiatan penyuluhan ini terdiri dari tiga kategori utama. Pertama, klien yang bersedia secara sukarela mengikuti penyuluhan. Kesiediaan ini menunjukkan bahwa klien memiliki minat dan keinginan untuk meningkatkan pengetahuan tentang penyakit hipertensi dan senam hipertensi. Kedua, klien yang bertempat tinggal di Rw 001. Fokus ini memungkinkan penyuluhan dapat dilakukan secara terarah dan intensif pada wilayah tertentu sehingga lebih mudah dalam evaluasi dan tindak lanjut. Ketiga, masyarakat rw 001 yang telah mengalami hipertensi. Kelompok ini menjadi sangat penting karena berada dalam kondisi paling rentan dan membutuhkan intervensi segera untuk mencegah terjadinya risiko lebih lanjut.

Pemateri bertugas membaca dan menjelaskan isi materi penyuluhan, sementara Fasilitator bertugas mendampingi peserta selama penyuluhan berlangsung. Dokumentasi bertugas mengambil gambar selama kegiatan untuk keperluan laporan dan evaluasi. Strategi pelaksanaan dimulai dengan bekerja sama dengan Universitas Yatsi Madani dan RW 001 periuk jaya Penyuluhan akan diawali dengan pra-test untuk mengukur pengetahuan awal peserta, diikuti oleh sesi penyuluhan, dan diakhiri dengan post-test untuk mengukur peningkatan pengetahuan peserta. Keterlibatan mitra, termasuk Puskesmas periuk jaya dan Universitas Yatsi Madani, sangat penting untuk keberhasilan program ini, memberikan dukungan dan sumber daya yang dibutuhkan untuk mencapai tujuan penyuluhan.



HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil kuesioner penuluhan terdiri dari karakteristik responden dan tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah penyuluhan. Adapun hasil analisis adalah sebagai berikut :

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Karakteristik

Karakteristik	Frekuensi	Presentase (%)
Jenis Kelamin		
Perempuan	31	100.0
Laki-laki	0	0.0
Total	31	100.0
Pendidikan		
Tidak Sekolah	0	0.0
SD	14	45.2
SMP	9	29.0
SMA	8	25.8
Total	31	100.0

Berdasarkan data yang diperoleh, seluruh responden (100.0%) adalah perempuan, dengan jumlah total 31 orang. Tidak ada responden laki-laki yang berpartisipasi dalam penelitian ini. Berdasarkan tingkat pendidikan, distribusi responden menunjukkan bahwa mayoritas berpendidikan SD sebanyak 14 orang atau 45,2%. Responden dengan pendidikan SMP/SLTP berjumlah 9 orang atau 29,0%, dan SMA 8 orang atau 25.8%. tidak ada responden yang tidak bersekolah, sehingga presentase untuk kategori ini 0,0%. Total responden berjumlah 31 orang, sehingga distribusi pendidikan meliputi 10.0%. dari seluruh responden.

Berdasarkan data yang diperoleh, seluruh responden (100,0%) adalah perempuan, dengan jumlah total 31 orang. Tidak ada responden laki-laki yang berpartisipasi dalam penelitian ini. Hal ini mungkin disebabkan oleh fakta bahwa perempuan sering kali lebih terlibat dalam kegiatan komunitas dan kesehatan rumah tangga dibandingkan laki-laki. Menurut teori gender dalam konteks kesehatan masyarakat, perempuan cenderung lebih peduli terhadap isu-isu kesehatan keluarga dan lebih terlibat dalam kegiatan yang berhubungan dengan pemeliharaan kesehatan lingkungan rumah tangga.

Distribusi responden berdasarkan pendidikan menunjukkan bahwa mayoritas berpendidikan SD sebanyak 14 orang atau 45,2%. Responden dengan pendidikan SMP/SLTP berjumlah 9 orang atau 29,0%, dan SMA 8 orang atau 25.8%. tidak ada responden yang tidak bersekolah, sehingga presentase untuk kategori ini 0,0%. Total responden berjumlah 31 orang, sehingga distribusi pendidikan meliputi 10.0%. dari seluruh responden dapat diasosiasikan dengan fakta bahwa pendidikan yang lebih tinggi cenderung memberikan akses yang lebih baik terhadap informasi dan pemahaman mengenai kesehatan dan tindakan pencegahan penyakit.

Teori pendidikan kesehatan menyatakan bahwa tingkat pendidikan yang lebih tinggi berhubungan dengan tingkat pengetahuan kesehatan yang lebih baik. Hal ini karena individu dengan pendidikan yang lebih tinggi cenderung lebih mampu memahami informasi kesehatan yang kompleks dan lebih mungkin untuk mengadopsi perilaku kesehatan yang positif. Penelitian lain juga mendukung temuan ini, menunjukkan bahwa individu dengan pendidikan yang lebih tinggi lebih cenderung terlibat dalam tindakan pencegahan kesehatan seperti pemberantasan sarang nyamuk, yang pada gilirannya dapat mengurangi risiko penyakit seperti hipertensi.

Tabel 2. Distribusi Tingkat Pengetahuan Responden

No	Intervensi	Kategori	Frekuensi	Persen (%)
1.	Sebelum penyuluhan	Baik	12	38.7
		Kurang baik	19	61.3
		Total	31	100.0
2.	Sesudah Penyuluhan	Baik	24	77.4
		Kurang baik	7	22.6
		Total	31	100.0

Tabel 2 dari hasil uji statistik menggunakan paired samples t-test didapatkan $0.001 < 0,005$ maka dapat disimpulkan ada perbedaan yang signifikan nilai pengetahuan sebelum dan sesudah dilakukan Pendidikan kesehatan. Selain itu, data menunjukkan bahwa distribusi frekuensi tingkat pengetahuan responden sebelum dan sesudah penyuluhan. Sebelum penyuluhan, 38.7% responden memiliki pengetahuan baik, 61,3% memiliki pengetahuan yang kurang baik. Setelah penyuluhan, terjadi peningkatan signifikan dalam tingkat pengetahuan responden, di mana pengetahuan responden meningkat 77,4% dan yang berpengetahuan kurang baik 22,6%. Data ini

menunjukkan bahwa penyuluhan efektif dalam meningkatkan tingkat pengetahuan responden tentang perawatan dan pemeliharaan kesehatan hipertensi.

Tabel 2 menunjukkan distribusi frekuensi tingkat pengetahuan responden sebelum dan sesudah penyuluhan. Sebelum penyuluhan, sebagian besar responden memiliki pengetahuan yang baik (38,7%), dan pengetahuan kurang baik (61,3%). Data ini menunjukkan bahwa penyuluhan efektif dalam meningkatkan tingkat pengetahuan responden tentang melakukan perawatan dan pemeliharaan kesehatan agar tidak terjadi peningkatan kasus penderita hipertensi.

Setelah MMD I menyusun plan of action (POA). POA tersusun kemudian diadakannya untuk menemukan kesepakatan rencana kegiatan antara mahasiswa dan warga RW 01 Kelurahan Sangiang dalam melakukan perubahan yang lebih baik lagi dari segi kesehatan. Perencanaan keperawatan adalah rencana tindakan keperawatan yang akan dilaksanakan untuk mengatasi masalah sesuai dengan diagnosa keperawatan yang telah ditentukan dengan tujuan terpenuhinya kebutuhan pasien. Setelah dirumuskan diagnose sesuai dengan permasalahan yang ada maka ada beberapa rencana keperawatan yang akan dilakukan dikelurahan periuk jaya 04 RW 01 untuk mengatasi masalah-masalah yang terjadi. Implementasi yang akan dilakukan pada masyarakat RW 01 Kp. Sangian Kelurahan Periuk Jaya yaitu melakukan penyuluhan tentang hipertensi dan senam hipertensi untuk menurunkan tekanan darah.

Hasil analisa senam hipertensi ini dapat dikategorikan kedalam latihan fisik atau senam sehingga akan berdampak kepada pengoptimalan kekuatan pompa jantung bertambah, karena otot jantung pada orang yang melakukan rutinitas olahraga sangat kuat akan mempengaruhi otot jantung pada individu tersebut dikarenakan kontraksi akan terjadi lebih sedikit dari pada otot jantung individu yang jarang berolahraga, karena pada prinsipnya manfaat olahraga yaitu salah satunya yaitu dapat menurunkan denyut jantung dan olahraga juga akan menurunkan cardiac output, sehingga dapat menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi (Noviati et al., 2021) Menurut Hernawan & Rosyid (2018) dalam (Tina, 2021) bahwa senam hipertensi merupakan senam aktifitas fisik yang dapat dilakukan dimana gerakan senam khusus penderita hipertensi yang dilakukan selama 20 menit dengan tahapan 5 menit latihan pemanasan, 10 menit gerakan peralihan, dan 5 menit gerakan pendinginan. Dengan Gerakan dan tahapan waktu tersebut akan membuat jalan pembuluh darah melebar sehingga bisa juga menurunkan lemak ditubuh, jadi selain dapat manfaat menurunkan tensi juga dapat menurunkan lemak di tubuh yang mana jika dilakukan secara rutin dan tidak berlebihan maka tubuh akan semakin ideal dan sehat. Selain itu juga seseorang yang ingin menurunkan tensinya tidak hanya mengandalkan dari senam saja, tetapi harus memperhatikan pola makan dan menghindari rasa stress yang dapat memicu tingginya tensi darah serta memerlukan istirahat yang cukup juga. Setelah beristirahat pembuluh darah akan mengalami proses dilatasi atau peregangan yang berdampak pada munculnya penurunan tekanan darah, karena jika olahraga dilakukan secara rutin maka hal tersebut akan membuat pembuluh darah menjadi elastis (Harmilah & Hendarsih, 2019). Dengan rutin melakukan senam hipertensi maka bermanfaat membangkitkan peningkatan kekuatan pompa jantung serta dapat menimbulkan vasodilatasi pembuluh darah sehingga aliran darah lancar dan terjadi penurunan tekanan darah (Anwari, 2018) (Moonti et al., 2022).

Dari hasil implementasi penyuluhan dan pelaksanaan hipertensi di dapatkan bahwa senam hipertensi dapat menurunkan tekanan darah. Hasil wawancara kami dengan beberapa responden didapatkan bahwa responden merasa lebih mengerti dan paham bagaimana cara

perawatan dan pemeliharaan hipertensi dan responden merasa lebih segar, bugar dan sehat setelah melakukan aktivitas fisik atau senam hipertensi bagi lansia yang diikuti dengan memakai obat farmakologi diberikan ketika terjadi peningkatan tekanan darah tinggi.

SIMPULAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada perbedaan yang signifikan nilai pengetahuan sebelum dan sesudah dilakukan Pendidikan kesehatan. Selain itu, data menunjukkan bahwa distribusi frekuensi tingkat pengetahuan responden sebelum dan sesudah penyuluhan. Sebelum penyuluhan, 38.7% responden memiliki pengetahuan baik, 61,3% memiliki pengetahuan yang baik. Setelah penyuluhan, terjadi peningkatan signifikan dalam tingkat pengetahuan responden, di mana pengetahuan responden meningkat 77,4% dan yang berpengetahuan kurang baik 22,6%. Data ini menunjukkan bahwa penyuluhan efektif dalam meningkatkan tingkat pengetahuan responden tentang perawatan dan pemeliharaan kesehatan hipertensi. sejalan dengan teori pembelajaran dan penelitian sebelumnya. Penelitian ini menegaskan pentingnya penyuluhan yang terstruktur dan interaktif dalam upaya peningkatan pengetahuan tentang hipertensi dan cara mencegah hipertensi.

REFERENSI

- Pustaka As Salam Kemenkes.RI. (2014). Pusdatin Hipertensi. Infodatin, (Hipertensi), 1-7.
<https://doi.org/10.1177/109019817400200403>
- Palmer, A., & Williams, B. (2019). Tekanan Darah Tinggi. *Blood Pressure*, 140, 6-41.
- Hermawan dan Fahrur Nur Rosyid (2017). Pengaruh Senam Hipertensi lansia terhadap penurunan tekanan darah lansia dengan hipertensi di Panti Werdha Dhara Bakti kelurahan Pajang Surakarta, *Jurnal Kesehatan*, ISSN 1979-7621, Vol. 10 No.1 Juni 2017
- Manansang, G. R., Rumampuk, J. F., & Moningka, M. E. W. (2018). Perbandingan Tekanan Darah Sebelum dan Sesudah Olahraga Angkat Berat. *Jurnal e-Biomedik*, 6(2).
<https://doi.org/10.35790/ebm.6.2.2018.21585>
- Moonti, M. A., Rusmianingsih, N., Puspanegara, A., Heryanto, M. L., & Nugraha, M. D. (2022). Senam Hipertensi Untuk Penderita Hipertensi. *Jurnal Pemberdayaan dan Pendidikan Kesehatan (JPPK)*, 2(01), 44–50. <https://doi.org/10.34305/jppk.v2i01.529>
- Noviati, E., Herawati, T., & Sunarni, N. (2021). Pengaruh Senam Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Yang Mengalami Hipertensi Di Dusun Cintasari Kecamatan Parigi Kabupaten Pangandaran. *Jurnal Stikes Muhammadiyah Ciamis: Jurnal Kesehatan*, 8(2), 14–25.
- Oktaviani, G. A., Purwono, J., & Ludiana. (2022). Penerapan Senam Hipertensi Terhadap Tekanan Darah. *Jurnal Cendikia Muda*, 2(2), 186–194.