

SOSIALISASI KESEHATAN TERKAIT PENYAKIT HIPERTENSI PADA LANSIA DENGAN KOMORBID DI DESA JARAK

Kusuma Wardhani Mas'udah¹, Hasri Maghfirotin Nisa², Arlin Khozinatud Durriyah³, Savira Apriliana⁴, Diella Arinta⁵, Rizqi Silviana Dewi⁶

^{1,2,3,4,5,6)} Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur, Indonesia.

e-mail: kusuma.w.fisika@upnjatim.ac.id, hasrimaghfirotinns@gmail.com, 19042010009@student.upnjatim.ac.id, 19011010091@student.upnjatim.ac.id, 19011010156@student.upnjatim.ac.id, 19013010025@student.upnjatim.ac.id

Abstrak

Desa jarak merupakan salah satu desa di kecamatan wonosalam, kabupaten jombang dengan memiliki letak geografis dataran tinggi, dengan adanya kondisi geografis tersebut memiliki kebiasaan minum kopi dan teh sehingga dominan mempunyai riwayat penyakit darah tinggi atau hipertensi. Hipertensi atau dikenal dengan sebutan penyakit darah tinggi adalah suatu kondisi dimana tekanan darah seseorang berada di atas batas normal. Hal tersebut dapat meningkatkan resiko kematian lebih tinggi 2,7 kali lipat jika terkena Covid-19. Karena berdasarkan data komorbid tertinggi yang menyebabkan 11,8% meninggal dunia adalah hipertensi. Kegiatan sosialisasi pengabdian masyarakat dilaksanakan di Balai Desa Jarak, dengan peserta sosialisasi sebanyak 45 orang lansia, bidan, dan ibu ibu kader. Metode yang digunakan dalam pengabdian masyarakat yaitu dengan pemeriksaan kesehatan, menyanyi mars lansia, sosialisasi mengenai penyakit hipertensi dan senam lansia. Hasil mengadakan sosialisasi pada pengabdian masyarakat ini yaitu memberikan pemahaman mengenai penyakit hipertensi kepada lansia (lanjut usia) di desa jaraak yang disebabkan bebrapa faktor kebiasaan dari penyebab dan juga penyakit bawaan atau komorbid, selain itu juga memberikan cara pencegahannya. Penyakit hipertensi apabila dibiarkan, tidak segera diobati akan berdampak pada resiko tinggi yaitu kematian, sehingga angka kematian desa jarak pun ikut meningkat.

Kata kunci: Hipertensi, kesehatan, Lansia, Pengabdian Masyarakat.

Abstract

Jarak village is one of the villages in wonosalam district, Jombang regency with a highland geographical location, with these geographical conditions having the habit of drinking coffee and tea so that it is dominant to have a history of high blood disease or hypertension. Hypertension or known as high blood disease is a condition where a person's blood pressure is above the normal limit. This can increase the risk of death by 2.7 times if exposed to Covid-19. Because based on data, the highest comorbidity that causes 11.8% to die is hypertension. Community service socialization activities were carried out at the Jarak Village Hall, with 45 socialization participants, midwives, and cadre mothers. The methods used in community service are health checks, singing marches for the elderly, socialization about hypertension and elderly gymnastics. The result of holding socialization in this community service is to provide an understanding of hypertension to the elderly (elderly) in Jaraak village which is caused by several habitual factors from the cause and also congenital or comorbid diseases, while also providing ways to prevent it. Hypertension, if left unchecked, will not be treated immediately, which will have an impact on the high risk of death, so that the mortality rate of distanced villages also increases.

Keywords: Hypertension, Health, Elderly, Community Dedication

PENDAHULUAN

Sosialisasi menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) upaya memasyarakatkan sesuatu sehingga menjadi dikenal, dipahami, dihayati oleh masyarakat atau pemasyarakatannya. Sosialisasi dapat diartikan sebagai setiap aktivitas yang ditujukan untuk memberitahukan membujuk atau mempengaruhi masyarakat untuk tetap menggunakan produk dan jasa yang dihasilkan. Kemudian, Dalam kaitannya dengan kegiatan sosialisasi yang dimaksud adalah suatu proses memberitahukan dan mempengaruhi masyarakat untuk selalu memanfaatkan jasa-jasa yang ditawarkan. Pada dasarnya tujuan sosialisasi adalah membangun hubungan kerja sama dengan berbagai komponen masyarakat dan lembaga yang ada. Kemudian, Melalui kerja sama yang erat diharapkan

masyarakat merasa memiliki sehingga masyarakat tidak hanya menerima manfaat saja. Kemudian, Diharapkan masyarakat difasilitasi untuk terlibat secara lebih berarti.

Desa jarak merupakan salah satu desa di kecamatan wonosalam, kabupaten jombang dengan memiliki letak geografis dataran tinggi dekat dengan pegunungan. Mata pencaharian penduduk desa jarak perkebunan, pertanian dan peternakan. Hasil pertanian desa jarak meliputi kopi, cengkeh, kakao, buah-buahan (Duarian, Langsep, Manggis, Alpukat dan lain lain) Kayu-kayuan, Empon- empon (Lengkuas, Kunyit, Serai, Jahe, Lada), sedangkan peternakan meliputi Sapi perah, Sapi potong, Kambing, Ayam, Buras, Entok, Itik, dan lain lain. Dengan kondisi adanya geografis tersebut penduduk desa jarak memiliki kebiasaan minum kopi dan teh sehingga berdampak pada kesehatan salah satunya mempunyai riwayat penyakit tekanan darah tinggi atau hipertensi.

Berdasarkan data *World Health Organization* (WHO) menunjukkan bahwa prevalensi hipertensi adalah 1537% dari populasi orang dewasa di dunia. Setengah dari populasi dunia di atas usia 60 memiliki tekanan darah tinggi (Agrina, dkk, 2011). Kelompok lanjut usia merupakan kelompok penduduk yang berusia 60 tahun keatas. Seiring meningkatnya usia, terjadi perubahan dalam struktur dan fungsi pada sel, jaringan serta sistem organ (Hanum and Lubis, 2017). Perubahan tersebut mempengaruhi kemunduran kesehatan fisik yang pada akhirnya akan berpengaruh pada kerentanan terhadap penyakit. Pada usia tersebut lansia mengalami penurunan fungsi imun tubuh fungsi imun tubuh termasuk penurunan fungsi jantung yang salah satu penyakitnya yaitu hipertensi (Putra, 2019).

Hipertensi atau lebih dikenal dengan sebutan penyakit darah tinggi adalah suatu kondisi dimana tekanan darah seseorang berada di atas batas normal yaitu 140/90 mmHg. Penyakit hipertensi disebut dengan *silent disease* karena penderita tidak mengetahui dirinya mengidap penyakit hipertensi sebelum memeriksa tekanan darahnya. Penyakit hipertensi apabila tidak segera diobati dapat menyebabkan stroke, serangan jantung, gagal jantung, gagal ginjal kronis, bahkan kematian (Sogandi et al., 2020). Beberapa faktor yang dapat mengakibatkan terjadinya hipertensi yaitu diantaranya yaitu kelebihan berat badan, malas berolahraga, mengkonsumsi banyak makanan berlemak dan berkadar garam tinggi. Selain itu juga terdapat faktor genetika yaitu adanya riwayat keluarga (keturunan). Upaya pencegahan hipertensi dapat dilakukan dengan mengendalikan kebiasaan seperti merokok, diet yang terlalu dipaksa, menghindari mengkonsumsi sayur dan buah, serta kurang berberaktifitas, berlebihan gula, garam, alcohol, dan stress. Efek samping dari penyakit hipertensi akan jauh lebih memiliki resiko yang lebih besar jika mengidap penyakit lain atau komorbid.

Komorbid merupakan diagnosis penyakit dua atau lebih pada individu secara bersamaan. Komorbid membuat penderita membutuhkan perawatan yang lebih kompleks karena biasanya komorbid ini sudah merupakan penyakit kronis (Prabandari, Fitria, dan Purwoko, 2017). Dalam kata lain, penyakit komorbid juga disebut dengan penyakit penyerta. Beberapa penyakit komorbid diantaranya yaitu hipertensi, diabetes tipe 1 dan tipe 2, kanker, penyakit kardiovaskular seperti stroke dan jantung, penyakit ginjal, penyakit paru kronis. dan lain-lain. Seseorang dengan komoditas penyakit komorbid lebih berisiko salah satunya terkait dengan sistem pertahanan tubuh yang lebih rendah.

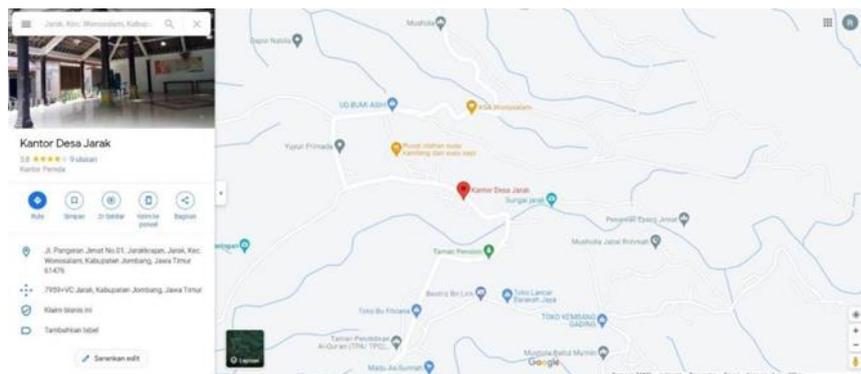
Dewasa ini, hal yang sangat perlu disosialisasikan adalah bahaya Covid-19 dikarenakan angka pasien positif dan angka kematian Covid-19 terus mengalami kenaikan setiap harinya. Tanggal 27 November 2020 terjadi penambahan kasus meninggal pasien Covid-19 sebanyak 169 kasus, dimana 51 kasus diantaranya berasal dari provinsi Jawa Tengah, sehingga total keseluruhan pasien Covid-19 yang meninggal dunia di Indonesia pada tanggal 27 November 2020 adalah 16.521 kasus (Satgas Covid-19, 2020). Sedangkan salah satu komorbid yang menyumbang jumlah pasien penderita Covid-19 terbanyak adalah hipertensi.

Data *World Health Organization* (WHO) tahun 2015 menunjukkan sekitar 1,13 Miliar orang di dunia menyandang hipertensi, artinya 1 dari 3 orang di dunia terdiagnosis hipertensi. Jumlah penyandang hipertensi terus meningkat setiap tahunnya, diperkirakan pada tahun 2025 akan ada 1,5 Miliar orang yang terkena hipertensi, dan diperkirakan setiap tahunnya 9,4 juta orang meninggal akibat hipertensi dan komplikasinya, sehingga apabila penyakit hipertensi apabila tidak segera ditangani dengan cepat dan tanggap akan terjadi komplikasi sehingga menjadi penyakit komorbid.

Angka penderita pengidap hipertensi di desa jarak termasuk kedalam kategori pengidap hipertensi tertinggi. Dari permasalahan tersebut maka kegiatan sosialisasi pengabdian masyarakat untuk memberikan pengetahuan mengenai penyakit hipertensi khususnya pada lansia dengan Harapannya setelah diadakan sosialisasi pengabdian masyarakat ini dapat mengurangi angka penderita hipertensi.

METODE

Kegiatan Sosialisasi pengabdian masyarakat dengan judul “Pemahaman masyarakat terkait penyakit hipertensi pada lansia dengan komorbid di desa jarak” dilaksanakan di Balai Desa Jarak yang beralamatkan Jl. Pangeran Jimat No.01, Jarak krajan, Jarak, Kec. Wonosalam, Kabupaten Jombang, Jawa Timur 61476, dengan peserta sosialisasi sebanyak 45 orang lansia, bidan, dan ibu ibu kader kesehatan jarak krajan.



Gambar. 1 peta lokasi kantor desa jarak

Pelaksana dari kegiatan ini adalah Mahasiswa semester 6 dari Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur, Bidan desa jarak sebagai narasumber, Ibu ibu kader posyandu jarak krajan dan Lansia.

Kegiatan ini terbagi menjadi dua kegiatan, yaitu :

1. Pemeriksaan tekanan darah lansia
2. Sosialisasi & Edukasi tentang pencegahan dan pengobatan penyakit Hipertensi.

Kegiatan sosialisasi pengabdian masyarakat ini dilaksanakan dua kegiatan yaitu pertama, pemeriksaan kesehatan lansia dengan menimbang berat badan, mengukur tinggi badan, mengukur lingkar perut dan mengukur tekanan darah menggunakan tensimeter. Dari hasil pemeriksaan mayoritas lansia tekanan darah melebihi dari 140/90 mmHg. setelah dilakukannya pemeriksaan kesehatan, kegiatan sosialisasi dilaksanakan dengan menjelaskan materi mengenai edukasi penyakit hipertensi atau tekanan darah tinggi beserta pencegahannya. Sosialisasi pengabdian masyarakat ini dilakukan pemaparan materi kemudian dilanjutkan dengan sesi tanya jawab yang merupakan upaya untuk mengetahui dan memastikan para peserta memahami pemaparan materi yang telah disampaikan. Setelahnya kegiatan sosialisasi telah dilakukan lalu dilanjutkan dengan senam jari dan tubuh, kegiatan senam jari dan tubuh bertujuan dapat membantu menurunkan tekanan darah sehingga bisa mengurangi resiko hipertensi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan sosialisasi merupakan suatu proses dalam belajar suatu individu atau kelompok masyarakat untuk memahami suatu kebudayaan masyarakat dalam lingkungannya. Sosialisasi sendiri memiliki fungsi untuk sarana pengenalan, pengakuan dan penyesuaian suatu sebab terhadap nilai, norma dan struktur sosial. Kegiatan sosialisasi juga sebagai tempat untuk menyuarakan suatu ide atau gagasan dari masyarakat yang akan dibagikan kepada individu. Dengan banyaknya topik sosialisasi yang terjadi di masyarakat salah satunya adalah kegiatan sosialisasi kesehatan. Kegiatan sosialisasi yang dilakukan pada pengabdian masyarakat mengenai tingginya resiko penyakit hipertensi dengan diikuti penyakit lain atau komorbid.

Kegiatan sosialisasi hipertensi dilaksanakan pada hari sabtu, 21 Mei 2022 dalam rangka pengabdian kepada masyarakat melalui pembekalan perihal penyakit hipertensi beserta komplikasi

dan penyakit serius mendatang. Kegiatan sosialisasi dilaksanakan di Balai Desa Jarak yang beralamatkan Jl. Pangeran Jimat No.01, Jarak krajan, Jarak, Kecamatan Wonosalam, Kabupaten Jombang, Jawa Timur 61476, Tujuan diadakannya sosialisasi ini harapannya dapat memberikan pengetahuan masyarakat desa jarak mengenai cara mencegah, memeriksa, dan mengetahui gejala yang timbul dari penyakit hipertensi serta memahami resiko yang terjadi dari penyakit hipertensi. Penyampaian materi yang dipaparkan oleh narasumber selaku bidan desa jarak yang bernama “Bu Made”. Narasumber yang menjadi pengisi pemaparan materi pun dari bidan dan ibu-ibu kader sekalian, sehingga sangat memudahkan bagi para lansia untuk memahami topik materi yang disampaikan.

Sosialisasi kesehatan pada pengabdian masyarakat yang dilakukan oleh mahasiswa KKNT MBKM dengan dibantu ibu-ibu kader jarak krajan yaitu dengan melakukan memeriksa kesehatan terlebih dahulu antara lain menimbang berat badan, mengukur tinggi badan, mengukur lingkaran perut dan mengukur tekanan darah.

Tabel 1 Susunan Acara kegiatan Sosialisasi Kesehatan mengenai penyakit hipertensi

Waktu	Kegiatan
07.00-07.45	Persiapan Acara
07.45-08.45	Pemeriksaan Kesehatan
08.45-09.00	Menyanyi Lagu Mars lansia
09.00-09.10	Pembukaan Acara Sosialisasi
09.10-09.20	Sambutan Ketua Pelaksana Acara
09.20-09.45	Pemaparan materi terkait hipertensi
09.45-09.50	Tanya jawab
09.50-10.10	Penutupan dan doa
10.10 -10.20	Senam lansia
10.20-10.30	Penyerahan Sertifikat Kepada Narasumber

Gambar 2. Pemeriksaan Kesehatan



Tabel 2. Hasil Pemeriksaan Kesehatan

No	Nama	Berat Badan (BB)	Tinggi Badan (TB)	Lingkar Pinggang (LP)	Tensi
1	Paini	70	153	95	140/80
2	Sularti	54	154	71	140/80
3	Poniti	65	157	83	110/70
4	Hartatik	29	145	65	150/80
5	Ponirah	61	146	100	150/80
6	Nyaniasti	61	190	90	140/70
7	Saini	62	147	96	130/70
8	Sriaton	49	142	97	110/80
9	Suminem	40	138	80	100/80
10	Marliyah	40	142	80	130/70
11	Boinah	44	141	77	150/70
12	Sukinem	45	145	74	150/80
13	Saminah	42	152	72	160/90
14	Boirah	56	152	80	80/60
15	Sukiati	43	152	69	160/80
16	Sumarmi	53	153	71	150/80
17	Waginah	41	146	69	140/80
18	Karmini	44	146	73	120/80
19	Minem	38	146	67	175/100
20	Bionem	43	152	75	168/100
21	Ponimah	45	147	73	140/90
22	Senwen	58	143	67	190/90
23	Darti	41	142	75	160/90
24	Rubiyem	68	144	73	100/60
25	Tukinem	52	147	67	120/80
26	Tumini	57	151	75	140/90
27	Wati	57	149	73	140/90
28	Kasih	40	142	90	160/90
29	Karmiing	53	147	73	120/80
30	Lasmiati	36	153	90	100/60
31	sainem	71	144	100	90/60
32	ngatemi	36	153	80	175/100
33	Wartiasih	53	145	72	168/100
34	Remu	62	136	83	130/80
35	Lasemi	57	139	5	130/90
36	Tiah	48	153	100	100/60
37	Sriati	44	147	66	120/80
38	Nuriyah	39	146	98	140/90
39	Suhartini	50	157	89	140/90

40	Yatemi	53	149	82	140/80
41	Paini	59	145	81	100/60
42	Siti Sumiati	54	141	92	150/70
43	Tumini	58	147	87	150/90
44	Sukiyem	58	152	80	160/90
45	Tarsih	40	142	84	130/80

Sosialisasi kesehatan pada pengabdian masyarakat yang dilakukan oleh mahasiswa KKNT MBKM dengan dibantu ibu-ibu kader jarak krajan. Sebelum dilakukannya sosialisasi pada pengabdian masyarakat, peserta sosialisasi harus melakukan pemeriksaan kesehatan kepada ibu-ibu kader jarak krajan, pemeriksaan kesehatan diawali dengan menimbang berat badan, mengukur tinggi badan, mengukur lingkar perut dan mengukur tekanan darah. Dengan adanya pemeriksaan kesehatan dapat mengetahui penduduk desa jarak yang memiliki penyakit terkait hipertensi mengalami penurunan atau angka peningkatan naik

Gambar 3. Menyanyi Mars Lansia



Setelah dilakukan pemeriksaan kesehatan, ibu-ibu kader dan peserta sosialisasi wajib menyanyikan mars lansia sebelum sosialisasi dimulai. Hal tersebut dilakukan karena bertujuan untuk memberikan rasa bahagia dan membangkitkan semangat terutama kepada para lansia dan memberikan banyak manfaat kesehatan

Gambar 4. Pemaparan materi mengenai penyakit hipertensi



Proses sosialisasi berlangsung secara baik dan tertib dengan diawali penjelasan mengenai penyakit hipertensi dengan penyebab yang menyertainya, jenis-jenis penyakit hipertensi, faktor hingga resiko jika mengalami penyakit hipertensi, gejala-gejala yang ditimbulkan jika seseorang mengidap hipertensi, diagnosis jika seseorang mengalami hipertensi, pengobatan yang tepat jika seseorang mengidap hipertensi, cara pencegahan agar seseorang terhindar dari penyakit hipertensi, hingga apabila seseorang mengalami penyakit hipertensi tetapi dengan disertai penyakit lainnya atau komorbid. Tingginya resiko jika seseorang mengalami hipertensi dengan disertai komorbid memudahkan orang tersebut memiliki tubuh yang rentan dan cenderung memiliki resiko kematian.

Dengan tingginya resiko jika memiliki penyakit hipertensi atau komorbid menjadikan kegiatan sosialisasi ini sangat penting agar para ibu-ibu dan lansia juga memiliki pengetahuan awal tentang segala penyakit dan yang lebih utamanya yakni penyakit hipertensi. Untuk memastikan para peserta memahami dan mengerti mengenai pemaparan materi yang telah disampaikan, dilakukannya system obrolan dua arah dengan selalu memberikan pertanyaan yang mendikte kepada peserta sehingga peserta sosialisasi tetap focus mendengarkan penjelasan dari narasumber serta focus memperhatikan PPT yang telah ditampilkan oleh penulis pada papan LCD. System obrolan dua arah ini menunjukkan pemahaman peserta sosialisasi mengenai materi yang sedang disampaikan, hal ini ditunjukkan oleh para peserta yang menjawab pertanyaan mendikte tersebut dan respon yang sangat baik. Selain itu juga diadakan sesi tanya jawab dengan para peserta sosialisasi perihal hipertensi dengan materi yang telah disampaikan. Berdasarkan hasil evaluasi (sesi tanya jawab) hanya beberapa lansia yang mau bertanya dan menjawab, dikarenakan beberapa faktor yang salah satunya adalah faktor usia yang menyebabkan mengurangnya pengolahan informasi yang baru diterima.

Setelahnya kegiatan sosialisasi dipaparkan secara menyeluruh dilanjutkan dengan kegiatan yang menyenangkan dengan meregangkan otot para ibu-ibu dan lansia yakni senam. tujuan dilakukan senam khususnya pada lansia yaitu dapat menurunkan tekanan darah pada hipertensi karena gerakannya memacu kerja jantung dengan intensitas ringan, dan bersifat menyeluruh dengan gerakan yang melibatkan sebagian besar otot tubuh.

Gambar 5. Senam lansia



Penutupan sosialisasi mengenai penyakit hipertensi pada pengabdian masyarakat, mahasiswa KKN memberikan sertifikat kepada narasumber sebagai bentuk tanda terima kasih yang telah membantu teman-teman dalam mendukung pelaksanaan kegiatan sosialisasi

Gambar 6. Penyerahan sertifikat narasumber



SIMPULAN

Berdasarkan kegiatan sosialisasi yang dilakukan telah berhasil dengan baik, kalangan lanjut usia yang menjadi sasaran menunjukkan antusias dalam mengikuti kegiatan sosialisasi. Hasil yang didapatkan dari sosialisasi adalah pemahaman mengenai penyakit hipertensi yang biasanya menyerang pada orang yang berusia lanjut yang disebabkan oleh beberapa faktor. Faktor penyakit bawaan atau komorbid pada seseorang, menjadikan penyakit hipertensi memiliki risiko yang lebih tinggi. Ditemukan adanya kebiasaan masyarakat yang ada di dalam faktor penyebab penyakit hipertensi termasuk penyakit bawaan, sosialisasi ini juga memberikan cara untuk mencegah terjadinya penyakit hipertensi pada lanjut usia dengan komorbid. Penyakit hipertensi apabila dibiarkan, tidak segera diobati akan berdampak pada resiko tinggi yaitu kematian, sehingga angka kematian desa jarak pun ikut meningkat.

SARAN

Dengan adanya sosialisasi yang telah dilaksanakan, saran yang dapat diberikan adalah

1. Pihak kesehatan masyarakat dapat memberikan sosialisasi lebih lanjut mengenai pengobatan yang bisa dilakukan masyarakat
2. Pihak pusat kesehatan masyarakat dapat memberikan fasilitas utama untuk menangani penyakit hipertensi dengan komorbid yang menjangkit masyarakat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Pelaksanaan kegiatan Pengabdian Masyarakat ini telah melibatkan berbagai pihak, oleh karena itu pada kesempatan ini kelompok 93 mengucapkan terimakasih dan penghargaan kepada :

1. LPPM Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur selaku koordinator pelaksanaan pengabdian masyarakat berupa kuliah Kuliah Kerja Nyata Tematik MBKM tahun 2022.
2. Dosen Pembimbing Lapangan yang selalu membimbing dan membantu kelancaran kegiatan Kuliah Kerja Nyata Tematik MBKM 2022.
3. Kelurahan Desa Jarak, Kecamatan Wonosalam, Kabupaten Jombang.
4. Serta Bidan Kesehatan dan Ibu ibu Kader kesehatan desa jarak

DAFTAR PUSTAKA

- Prabandari, Fitria, and Purwoko. 2017. “Hubungan Antara Skor Kerapuhan Dengan Lama Rawat Pasien Lanjut Usia : Studi Pada Bangsal Rawat Inap Geriatri RSUP Dr. Kariadi Semarang.” *Diponegoro University* 53 (9): 21–25. <http://www.elsevier.com/locate/scp>.
- Sogandi, S, A I Kurniasari, R Afriandi, I Nofianti, and ... 2020. “Sosialisasi Dan Konseling Penyakit Hipertensi Beserta Komplikasinya Di Desa Jayaraharja, Sukajaya, Bogor.” ... 1 (1): 1–6. <http://journal.uta45jakarta.ac.id/index.php/berdikari/article/view/4556>.
- Penyuluhan Kesehatan pada Klien Hipertensi. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Altruistik (JIKA)*, 3(2), 38–47.
- Yusria Aprilliani, Adnan Faris Naufal, Suryo Saputra Perdana. 2022. “Sosialisasi dan Pelayanan Fisioterapi Pada Lansia Dengan Hipertensi Di Desa Sarimulyo Boyolali”. Universitas Muhammadiyah Surakarta, Indonesia, PP 30-65
- Jumriani Ansar, Indra Dwinata, Apriani.M. 2019. “Determinan Kejadian Hipertensi Pada Pengunjung Posbindu Di Wilayah Kerja Puskesmas Ballaparang Kota Makassar”. *Jurnal Nasional Ilmu Kesehatan (JNIK)*