



---

**PEMERIKSAAN DAN PROMOSI KESEHATAN PENCEGAHAN PENYAKIT TIDAK MENULAR DI POSYANDU LANSIA DESA COKRO GEDOG, KECAMATAN SIDOARUM, SLEMAN, YOGYAKARTA**

Sukandriani Utami<sup>1),2)</sup>, Muhammad Fahrezi Al Ghifari<sup>1)</sup>, Ihsan Hanif<sup>1)</sup>, Adriana Mardiyah<sup>1)</sup>, Karismatika Surya Gumilar<sup>1)</sup>, Bhisma Murti<sup>1)</sup>, Hakim Anasulfalah<sup>3)</sup>

<sup>1)</sup> Magister Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat, Universitas Sebelas Maret Jl. Ir Sutami 36A Kentingan, Surakarta, Jawa Tengah 57126

<sup>2)</sup> Fakultas Kedokteran, Universitas Islam Al azhar Jl. Unizar No.20, Turida, Kecamatan Sandubaya, Kota Mataram, Nusa Tenggara Barat 83232

<sup>3)</sup> STIKES Mamba'ul Ulum Surakarta, Jl Ringroad Utara, Mojosongo, Kec. Jebres Kota Surakarta, Jawa Tengah, 57127

---

Informasi Artikel

ABSTRAK

Diajukan: 09/11/2023

Diterima: 02/02/2024

Diterbitkan: 07/03/2024

Penyakit tidak menular merupakan penyakit yang paling banyak menyumbang kematian pada manusia. Selain menyebabkan kematian penyakit tidak menular dapat menyebabkan terganggunya kehidupan sehari-hari yang berakibat berkurangnya produktifitas. Tujuan dari pemeriksaan dan edukasi kesehatan ini adalah memberikan edukasi terkait hipertensi dan melihat status kesehatan lansia di Desa Cokro Gedog. Metode edukasi dilakukan dengan diskusi dan pemeriksaan kesehatan mencakup tekanan darah, asam urat, dan gula darah. Dari 83 lansia yang dilakukan pemeriksaan kesehatan, Sebesar 57.83% lansia masuk dalam kategori prehipertensi, 48.78% masuk dalam kategori asam urat tinggi, dan 13.41% masuk dalam kategori gula darah tinggi. Diharapkan lansia bisa dapat menjaga kesehatan secara mandiri dan kader Posyandu lansia Cokro Gedog juga dapat melakukan upaya-upaya untuk meningkatkan kesehatan lansia

Kata Kunci: Diabetes Melitus, Gout arthritis, Hipertensi, Promosi kesehatan, Penyakit tidak Menular

---

Korespondensi

Email:

[sukandriani@gmail.com](mailto:sukandriani@gmail.com)

ABSTRACT

*Non-communicable diseases are the diseases that cause the most deaths in humans. Apart from causing death, non-communicable diseases can disrupt daily life, resulting in decreased productivity. The aim of this health examination and education is to provide education regarding hypertension and see the health status of the elderly in Cokro Gedog Village. The educational method is discussions and health checks including blood pressure, gout, and blood sugar. Of the 83 elderly who underwent health checks, 57.83% of the elderly were in the Pre-hypertension, 48.78% were in the high uric acid, and 13.41% were in the high blood sugar. It is estimated that the elderly can maintain their health independently and Cokro Gedog elderly Posyandu cadres can also make efforts to improve the health of the elderly.*

*Keywords: Diabetes mellitus, Gout Arthritis, Health Promotion, Hypertension, Non-Communicable Disease,*

## PENDAHULUAN

Penyakit tidak menular merupakan penyakit kronis yang tidak dapat ditularkan dari orang ke orang (Siswanto & Lestari, 2020). Penyakit tidak menular merupakan penyakit yang berbahaya karena telah menyumbang lebih dari 70% kematian di dunia (Ahadiyati et al., 2020). Dikarenakan bahaya dari penyakit tidak menular, pemantauan dan penurunan angka kematian akibat penyakit tidak menular sudah menjadi prioritas global agenda pada tahun 2030 (Gelmini et al., 2020). Hipertensi, stroke, gout arthritis, dan Diabetes Melitus (DM) merupakan masalah kesehatan dengan kategori penyakit tidak menular yang berbahaya karena menyebabkan kematian terbanyak di dunia. Diperkirakan jumlah penderita hipertensi, stroke, gout arthritis, dan DM akan terus meningkat seiring bertambahnya jumlah penduduk (Putu et al, 2019).

Hipertensi merupakan suatu penyakit dengan tekanan darah sistolik  $\geq 140$  mm Hg dan tekanan diastolik  $\geq 90$  mm Hg. Pada umumnya tekanan darah sistolik normal 130-139 mm Hg dan diastolik sebesar 80-89 mm Hg (Di Palo and Barone, 2020). Hipertensi sering disebut dengan “*silent Killer*” dikarenakan penderita tidak merasakan gejala dan baru mengetahui setelah melakukan pengecekan ketika sudah masuk dalam fase yang parah (Ahadiyati et al., 2020). Prevalensi hipertensi di Indonesia meningkat dari 25,8% pada tahun 2013 menjadi 34,11% pada tahun 2018 berdasarkan dari hasil pengukuran tekanan darah penduduk yang berusia di atas 18 tahun. (Siswanto *et al.*, 2020). Kementerian Kesehatan Republik Indonesia melalui Riskesdas 2018 menyatakan bahwa prevalensi hipertensi di Indonesia sebesar 34.11% dan di provinsi DI Yogyakarta sendiri prevalensi hipertensi sebesar 5.93% (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2019).

Diabetes melitus merupakan istilah kolektif untuk kelainan metabolik hiperglikemia yang disebabkan oleh gangguan sekresi insulin. Salah satu kriteria diagnostik dari diabetes melitus adalah Ketika gula darah seseorang  $\geq 200$  mg/dl pada keadaan normal dan  $\geq 126$  mg/dl dalam keadaan puasa (Petersmann et al., 2019). Kementerian Kesehatan melaporkan bahwa prevalensi diabetes melitus di Indonesia sebesar 2.0% dan untuk provinsi DI Yogyakarta sebesar 3.1% (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2019).

Gout arthritis atau sering disebut asam urat merupakan penyakit dimana terjadi penumpukan gout dalam tubuh secara berlebih, baik akibat produksi yang meningkat, pembuangannya melalui ginjal yang menurun atau akibat peningkatan asupan makanan tinggi purin, gout ditandai dengan serangan berulang dari artritis (peradangan sendi) yang akut, kadang disertai pembentukan kristal natrium urat besar yang dinamakan tophus, deformitas atau (kerusakan sendi) secara kronis, dan cedera pada ginjal (Afnuhazi, 2019). Asam urat merupakan penyakit paling umum dari radang sendi yang menyerang 41 juta orang di seluruh dunia. Beban penyakit ini, diperparah dengan dampak tambahan dari penyakit penyerta yang sering dialami seperti hipertensi, penyakit ginjal kronik, dan obesitas (Danve et al., 2021). Prevalensi nyeri sendi akibat asam urat di Indonesia sebesar 7.30% dan di Provinsi DI Yogyakarta sebesar 5.93%(Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2019).

Periode lanjut usia (lansia) merupakan periode yang sangat rentan terkena penyakit tidak menular seperti hipertensi, diabetes melitus, dan gout arthritis. Penyakit hipertensi di Indonesia banyak menyerang periode lansia di atas umur 65 tahun, diabetes melitus menyerang kelompok umur 55-74 tahun sedangkan penyakit radang sendi akibat asma

urat menyerang kelompok umur di atas 65 tahun (Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, 2019). Pemeriksaan kesehatan terhadap lansia perlu dilakukan agar kesehatannya terjaga dan tetap dalam kondisi sehat.

Berdasarkan pentingnya pemeriksaan dan promosi kesehatan pada periode lansia, tim pengabdian kepada masyarakat melakukan pemeriksaan dan promosi kesehatan pencegahan penyakit tidak menular di desa Cokro Gedog, Sidoarum, Sleman, Yogyakarta pada tahun 2023. Tujuan dari pemeriksaan dan edukasi kesehatan ini adalah untuk memberikan edukasi terkait hipertensi dan melihat status kesehatan lansia di Desa Cokro Gedog Kecamatan Sidoarum, Sleman, DI Yogyakarta.

## METODE

Kegiatan pemeriksaan dan promosi kesehatan dilakukan di desa Cokro Gedog, Sidoarum, Godean, Kabupaten Sleman, Provinsi DI Yogyakarta pada hari Sabtu, 5 Agustus 2023 pukul 09.00-12.00 WIB. Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah pemeriksaan tekanan darah, pemeriksaan gula darah sewaktu dan pemeriksaan asam urat. Pada akhir pemeriksaan dan edukasi kesehatan dilakukan evaluasi dan pelaporan yang diikuti oleh tim pengabdian kepada masyarakat dengan anggota kader posyandu lansia.

Pelaksanaan edukasi hipertensi menggunakan metode diskusi dan ceramah. Metode ceramah merupakan salah satu cara dalam promosi kesehatan yang digunakan untuk menyampaikan pesan kesehatan dan informasi kepada individu, kelompok, dan masyarakat secara lisan. Sedangkan diskusi kelompok merupakan salah satu elemen belajar secara aktif yang melibatkan peserta (Suryani, 2020). Pelaksanaan edukasi dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Memberikan pengenalan awal terkait penyakit hipertensi
2. Memberikan edukasi terkait gejala-gejala hipertensi
3. Memberikan edukasi terkait pencegahan hipertensi
4. Sesi tanya-jawab dan kuis berhadiah berkaitan dengan penyakit hipertensi

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### HASIL

Pemeriksaan kesehatan dan pendidikan kesehatan dilakukan pada tanggal 5 Agustus 2023. Jumlah masyarakat yang hadir pada pemeriksaan kesehatan dan pendidikan kesehatan berjumlah 83 orang lansia. Pada pelaksanaan pendidikan kesehatan dijelaskan terkait pengenalan awal penyakit hipertensi, tanda-tanda gejala hipertensi, pencegahan hipertensi, dan diakhiri dengan diskusi dan kuis berhadiah yang berkaitan dengan penyakit hipertensi. Selain edukasi kesehatan, dilakukan juga pemeriksaan kesehatan terkait tekanan darah, gula darah sewaktu dan asam urat. Berikut hasil pemeriksaan kesehatannya:

Tabel 1 Hasil Pengukuran Tekanan Darah, Asam Urat, dan Gula Darah

No	Nama	Tekanan Darah	Asam Urat	Gula Darah
1	Ny. WA	135/85	5.8	104
2	Ny. SUM	120/80	8.1	154
3	Ny. SUL	130/80	8.0	84
4	Ny. SUH	130/80	8.5	480
5	Ny. TUG	110/80	7.0	78

6	Ny. SAR	140/80	7.6	95
7	Ny. JIR	130/80	9.0	110
8	Ny. PAR	130/90	6.8	97
9	Ny. ASW	170/80	4.8	237
10	Ny. AMJ	130/90	8.3	244
11	NY.DAR	140/90	3.7	132
12	Ny. TUG	120/80	7.5	369
13	Ny. SEN	120/80	9.4	90
14	Ny.GAD	120/80	5.0	93
15	Ny.TIT	120/80	6.6	139
16	Ny. SUR	130/90	7.5	126
17	Ny. PAI	160/80	6.6	174
18	Ny. SUY	120/80	3.8	45
19	Ny. PAR	120/70	5.2	96
20	Ny. SUW	130/80	8.5	115
21	Tn. JDI	110/80	6.2	198
22	Ny. SEM	130/80	5.3	82
23	Ny. MUS	120/80	4.7	82
24	Ny. NGA	140/80	7.5	100
25	Ny. TUK	120/90	4.7	82
26	Ny. RUW	140/90	7.5	79
27	Ny. SA	120/80	5.9	81
28	Ny. TUN	130/80	5.4	90
29	Tn. SLA	130/80	4.2	47
30	Tn. BS	180/90	5.6	130
31	Ny. SUH	140/80	7.7	108
32	Ny. RUK	130/90	6.9	79
33	Ny. MUR	160/80	N/A	N/A
34	Ny. DIM	110/70	4.7	84
35	Ny. SUT	140/80	8.0	95
36	Ny. RP	120/80	4.7	163
37	Ny. NGA	130/80	3.2	347
38	Ny. SH	140/90	6.4	118
39	Ny.SHN	130/80	6.6	94
40	Ny. HAM	140/80	7.1	81
41	Ny. PUR	130/70	7.0	118
42	Ny. SUJ	130/80	6.6	105
43	Ny. SUT	140/80	9.3	454
44	Ny. SW	140/80	3.4	74
45	Ny. KAS	110/80	4.7	45
46	Ny. RUB	130/70	5.6	82
47	Ny. ROJ	140/80	4.7	100
48	Ny. RUJ	140/80	5.9	105
49	Ny. SAM	130/70	7.5	203
50	Ny. Pur	160/90	6.6	97

51	NY. SE	120/80	5.4	118
52	Ny. SAR	130/80	5.6	143
53	Ny. SAY	140/70	4.6	179
54	Ny. SUL	130/80	8.0	110
55	Ny. JUM	130/80	7.8	119
56	Ny. SR	140/80	6.2	68
57	Ny. SUM	140/80	5.9	125
58	Ny. HAR	130/80	3.5	205
59	NY. SE	110/80	5.4	117
60	Ny. DP	120/80	6.3	430
61	Ny. SUP	160/80	5.8	114
62	Ny. EP	120/80	6.7	117
63	Ny. TA	130/80	8.0	104
64	Ny. JH	120/70	9.9	173
65	Tn. NGA	140/70	3.8	313
66	Tn. TS	130/70	8.5	162
67	Tn. RT	150/90	3.7	275
68	Ny. RAT	130/80	5.8	114
69	Ny. SUT	120/80	6.9	127
70	Ny. SAR	140/80	5.8	137
71	Ny. NGAT	120/80	9.6	137
72	Ny. YS	140/80	6.3	95
73	Tn. IRI	140/80	6.8	143
74	Ny. SUR	130/80	3.5	119
75	Ny. WAG	130/80	8.0	114
76	Ny. SEG	130/80	5.8	87
77	Ny. PUR	170/80	7.1	83
78	Ny. PW	130/80	4.5	83
79	NY. ER	140/80	5.2	138
80	Ny. SM	150/100	5.2	88
81	Ny. TUT	120/80	5.4	119
82	Ny. SUM	160/80	6.0	114
83	Tn. NAR	110/70	5.1	127

---

## PEMBAHASAN

Kegiatan pemeriksaan dan edukasi kesehatan melibatkan kader Posyandu lansia Cokro Gedog, mahasiswa S2 IKM UNS, petugas Puskesmas, dan tim pengabdian masyarakat Alumni IKM UNS. Kegiatan ini dimulai dengan dilakukan survei lapangan selanjutnya melakukan pendekatan kepada perangkat desa dan perwakilan dari kader Posyandu.

### 1. Persiapan Tim

Persiapan dilakukan dengan koordinasi Kembali dengan ketua tim kader Posyandu lansia Cokro Gedog. Selanjutnya dilakukan persiapan alat-alat pemeriksaan kesehatan, daftar presensi bagi lansia yang hadir, kartu hasil pemeriksaan yang akan diberikan kepada lansia sebagai pedoman untuk pemeriksaan lebih lanjut ke puskesmas terdekat.

## 2. Pelaksanaan Edukasi Penyakit Hipertensi

Pelaksanaan edukasi hipertensi dilakukan pada pukul 09.00-10.00. setelah warga berkumpul dan sudah dilakukannya kata sambutan dari tokoh masyarakat setempat, edukasi dilakukan dengan 30 menit pemberian materi, 10 menit sesi tanya jawab, dan 20 menit sesi kuis dan pemberian hadiah bagi lansia yang bisa menjawab pertanyaan. Pelaksanaan edukasi penyakit hipertensi ini merupakan langkah yang sangat efektif. Menurut Telaumbanua (2022) kegiatan edukasi terkait hipertensi dapat meningkatkan pengetahuan masyarakat terhadap hipertensi dan dapat meningkatkan kesadaran untuk memperbaiki pola hidup dan kesadaran pengecekan kesehatan secara rutin (Telaumbanua dan Rahayu, 2021).



Gambar 1. Edukasi Terkait Hipertensi



Gambar 2. Edukasi Terkait Hipertensi

## 3. Pemeriksaan Kesehatan Tekanan Darah, Gula Darah Sewaktu dan Asam Urat.

Pemeriksaan gula darah sewaktu dilakukan secara bersamaan dengan edukasi kesehatan terkait hipertensi. Pemeriksaan kesehatan mencakup tekanan darah, gula darah sewaktu dan asam urat. Hasil dari pemeriksaan kesehatan adalah sebagai berikut:

Tabel 2. Hasil Pemeriksaan tekanan darah

Kategori	Jumlah	Persentase
Normal	24	28.92%
Pre Hipertensi	48	57.83%
Hipertensi Stage 1	8	9.64%
Hipertensi Stage 2	3	3.61%
Krisis Hipertensi	0	0

Tabel 3. Hasil Pemeriksaan Asam Urat

Kategori	Jumlah	Persentase
Normal	42	51.22%
Tinggi	40	48.78%

Tabel 4. Hasil Pemeriksaan Gula Darah

Kategori	Jumlah	Persentase
Rendah	3	3.66%
Normal	68	82.93%
Tinggi	11	13.41%



Gambar 3. Pemeriksaan Kesehatan



Gambar 4. Pemeriksaan Kesehatan

Pada pemeriksaan tekanan darah didapatkan 57.83% lansia yang mengikuti pemeriksaan berada dalam fase prehipertensi. Tekanan darah juga meningkat seiring bertambahnya usia. Ini merupakan efek yang disebabkan oleh degenerasi akibat proses penuaan. Penyakit hipertensi pada lansia Pada umumnya terjadi disebabkan oleh perubahan struktur pembuluh darah seperti penyempitan lumen, serta dinding pembuluh darah menjadi kaku dan elastisitasnya berkurang sehingga meningkatkan tekanan darah (Adam, 2019).

Pada pemeriksaan asam urat sebanyak 48.78% lansia berada dalam kondisi asam urat yang tinggi. Penyakit asam urat banyak terjadi pada fase lanjut usia. Asam urat pada lansia terjadi karena enzim urikase yang mengoksidasi asam urat menjadi alotonin sehingga mudah dibuang dan menurun seiring dengan bertambah tuanya umur seseorang. Jika pembentukan enzim ini terganggu maka kadar asam urat darah menjadi naik (Arjani, 2018). Pada pemeriksaan gula darah didapatkan 13.41% lansia dengan gula darah tinggi. Penyakit diabetes mellitus pada lansia disebabkan oleh kurangnya aktifitas fisik yang dilakukan pada lansia. Aktifitas fisik mempunyai pengaruh yang kuat terhadap keseimbangan energi dan dapat dikatakan sebagai faktor utama yang dapat diubah melalui aktifitas fisik kadar gula dalam darah dapat dikendalikan (Amrullah, 2020).

#### **4. Pelaporan Hasil Pemeriksaan Kesehatan Kepada Kader Posyandu**

Setelah dilakukannya pemeriksaan dan edukasi kesehatan tim pengabdian masyarakat melakukan laporan hasil pemeriksaan terkait tekanan darah, gula darah sewaktu dan asam urat. Hal ini dilakukan dengan tujuan kader posyandu mengetahui kondisi para lansia dan berharap kedepannya akan dilakukan langkah lanjutan dan lebih memperhatikan terkait kesehatan lansia di wilayah posyandu Cokro Gedog.



Gambar 5. Pelaporan Hasil Pemeriksaan Kesehatan Kepada Kader Posyandu Lansia

### **SIMPULAN**

Kegiatan pemeriksaan dan edukasi kesehatan pada tanggal 5 Agustus 2023 di desa Cokro Gedog terlaksana dengan baik. Lansia yang mengikuti pemeriksaan dan edukasi kesehatan sangat antusias disetiap rangkaian kegiatan. Kader posyandu dan tokoh masyarakat sangat berterima kasih dengan adanya pemeriksaan dan edukasi kesehatan yang telah dilakukan. Diharapkan melalui kegiatan ini lansia lebih memahami terkait penyakit hipertensi dan dapat menjaga kesehatan secara mandiri dan kader Posyandu lansia Cokro Gedog juga dapat melakukan upaya-upaya untuk meningkatkan kesehatan lansia berdasarkan hasil pemeriksaan yang telah dilakukan.

### **UCAPAN TERIMAKASIH**

Ucapan terimakasih kami sampaikan kepada Prof. Bhisma Murti, dr., M.Ph., M.Sc., PhD atas bimbingan dan arahan yang telah diberikan kepada kami. Selanjutnya, kepada tim pengabdian masyarakat Alumni IKM UNS yang sudah membantu kami dalam pelaksanaan pengabdian masyarakat di lapangan.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Adam L. (2019). Determinan hipertensi pada lanjut usia. *Jambura Health and Sport Journal*, 1(2): 82–89. <https://doi.org/10.37311/jhsj.v1i2.2558>
- Afnuhazi R. (2019). Faktor - faktor yang berhubungan dengan kejadian asam urat pada lansia (45 – 70 tahun). *Human Care Journal*, 4(1): 34. <https://doi.org/10.32883/hcj.v4i1.242>
- Ahadiyah DM, Tamtomo G, Widyaningsih V. (2020). The Effect of Physical Activity on Hypertension on Adults: Meta Analysis. *J Epidemiol Public Health*, 04: 402–409. <https://doi.org/10.26911/jepublic>
- Arjani I. (2018). Gambaran kadar asam urat, glukosa darah dan tingkat pengetahuan lansia di desa samsam kecamatan kerambitan kabupaten tabanan. *Meditory : The Journal of Medical Laboratory*, 6(1): 46–55. <https://doi.org/10.33992/m.v6i1.229>
- Amrullah FJ. (2020). Hubungan aktivitas fisik dengan kadar gula darah sewaktu pada lansia penderita diabetes melitus di wilayah kerja UPT puskesmas babakan sari kota bandung. *Jurnal Sehat Masada*, 14(1): 42–50. <https://doi.org/10.38037/jsm.v14i1.124>



- Danve A, Sehra ST, Neogi T. (2021). Role of diet in hyperuricemia and gout. In *Best Pract Res Clin Rheumatol* (Vol. 35, Issue 4, pp. 1–19). Bailliere Tindall Ltd. <https://doi.org/10.1016/j.berh.2021.101723>
- Di Palo KE, Barone NJ. (2020). Hypertension and Heart Failure. *Heart Fail Clin*, 16(1): 99–106. <https://doi.org/10.1016/j.hfc.2019.09.001>
- Gelmini G, Pettenati P, Baratta S, Loss MG, Lunghi M, Veronese N. (2020). Evaluation of bio-psycho-social frailty in older persons on the territory: The method and the experience of the ‘medesano health house.’ *Acta Biomed*, 91(2): 389–395. <https://doi.org/10.23750/abm.v91i2.9628>
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. (2019). Laporan Nasional Riskesdas 2018. Lembaga Penerbit Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Petersmann A, Müller-Wieland D, Müller UA, Landgraf R, Nauck M, Freckmann G, Heinemann L, Schleicher E. (2019). Definition, Classification and Diagnosis of Diabetes Mellitus. *Exp Clin Endocrinol Diabetes*, 127(01): 1–7. <https://doi.org/10.1055/a-1018-9078>
- Putu S. (2019). *Jurnal Keperawatan Terpadu (Integrated Nursing Journal)*. 1(2): 47–55.
- Siswanto Y, Lestari IP. (2020). Gambaran Pengetahuan Remaja tentang Penyakit Tidak Menular di Kabupaten Semarang. *ProHealth*, 2(1): 1–6. <https://doi.org/10.35473/prohealth.v2i1.269>
- Siswanto Y, Widyawati SA, Wijaya AA, Salfana BD, Karlina K. (2020). Hipertensi pada Remaja di Kabupaten Semarang. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 1(1): 11–17. <https://doi.org/10.15294/jppkmi.v1i1.41433>
- Suryani L. (2020). Efektifitas metode ceramah dan diskusi kelompok terhadap kepatuhan remaja mengkonsumsi tablet tambah darah. *JOMIS (Journal of Midwifery Science)*, 4(1): 46–54. <https://doi.org/10.36341/jomis.v4i1.1110>
- Telaumbanua AC, Rahayu, Y. (2021). Penyuluhan dan edukasi tentang penyakit hipertensi. *Jurnal Abdimas Saintika*, 3(1), 119. <https://doi.org/10.30633/jas.v3i1.1069>