

PPM KEJADIAN PENYAKIT DEGENERATIVE PADA PENYANDANG HIPERTENSI DI DESA SIMOANGIN ANGIN SIDOARJO

Rahayu Anggraini¹, Wieke Sriwulan², Satriya Wijaya³, Ima Nadatien⁴

^{1,2)} D-IV Analis Kesehatan, Fakultas Kesehatan, Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya

³⁾ Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan, Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya

⁴⁾ Ilmu Keperawatan dan Kebidanan, Fakultas Keperawatan dan Kebidanan,

Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya

e-mail: anggrek@unusa.ac.id

Abstrak

Pemerintahan di Desa Simoangin Angin di kecamatan Wono Ayu, Kabupaten Sidoarjo dipimpin oleh seorang Kepala Desa bernama Achmad Mubarak. SH sedangkan di Kelurahan dipimpin oleh seorang Lurah bernama Rusmiadi sebagai Mitra pada PPM ini. Beliau menyatakan bahwa pada masyarakat banyak menderita hipertensi dan obesitas, maka pada kesempatan ini, kami focus untuk mengatasi masalah kesehatan. Kegiatan PPM ini diawali dengan mengadakan penyuluhan, dilanjutkan pemeriksaan tekanan darah, juga berat badan, dan tinggi badan. Ternyata kejadian obesitas tidak ditemui hanya overweight saja, dengan IMT kurang dari 30. Dari hasil tekanan darah, didapatkan sekitar 34 responden Perempuan dan 6 responden laki-laki dengan usia antara 35-76 tahun pada posyandu lansia. Tujuan PPM ini, pertama untuk meningkatkan ilmu pengetahuan tentang bahaya penyandang hipertensi dan obesitas. Kedua, mengetahui keadaan kesehatan melalui pemeriksaan hemoglobin, kolesterol, glukosa, dan asam urat. Ketiga, mengajarkan cara penggunaan *Point Of Care Testing* (POCT) kepada kader posyandu lansia dengan maksud agar kader dapat melanjutkan tes yang meningkat agar dikendalikan menjadi normal. Hasil PPM didapatkan peningkatan pengetahuan sebesar 35% dari 55% menjadi 90%. Dari hasil pemeriksaan rata-rata systole: 152 mmHg dan diastole: 93 mmHg, rata-rata kadar Hemoglobin: 12,7 g/dL, Glukosa: 122 mg/dL, Kolesterol: 204 mg/dL, Asam urat: 5,23 mg/dL. Hasil laboratorium diberikan kepada responden agar segera mendapatkan penanganan oleh puskesmas setempat. Kesimpulan pada individu hipertensi, cenderung memiliki kadar kolesterol melebihi normal (> 200 mg/dL), sehingga dikhawatirkan bila tidak segera diobati akan menderita penyakit jantung koroner.

Kata kunci: Pengabdian Pada Masyarakat, Hipertensi, Desa Simoangin-Angin, Penyuluhan, Pemeriksaan Laboratorium.

Abstract

The government in Simoangin Angin Village in Wono Ayu sub-district, Sidoarjo Regency is led by a Village Head named Achmad Mubarak. Meanwhile, SH in the sub-district is led by a village head named Rusmiadi as a partner in this PPM. He stated that many people suffer from hypertension and obesity, so on this occasion, we focus on overcoming health problems. This PPM activity begins with holding counseling, followed by checking blood pressure, weight and height. It turned out that the incidence of obesity was not found, only overweight, with a BMI of less than 30. From the blood pressure results, there were around 34 female respondents and 6 male respondents aged between 35-76 years at the elderly posyandu. The aim of this PPM is firstly to increase knowledge about the dangers of people with hypertension and obesity. Second, find out your health condition by checking hemoglobin, cholesterol, glucose and uric acid. Third, teach how to use *Point Of Care Testing* (POCT) to elderly posyandu cadres with the aim that cadres can continue increasing tests so that they are controlled to become normal. PPM results showed an increase in knowledge of 35% from 55% to 90%. From the results of the examination, the average systole: 152 mmHg and diastole: 93 mmHg, average Hemoglobin level: 12.7 g/dL, Glucose: 122 mg/dL, Cholesterol: 204 mg/dL, Uric acid: 5.23 mg /dL. Laboratory results were given to respondents so that they could immediately receive treatment at the local health center. In conclusion, hypertensive individuals tend to have cholesterol levels that exceed normal (> 200 mg/dL), so it is feared that if not treated immediately they will suffer from coronary heart disease.

Keywords: Community Service, Hypertension, Simoangin-Angin Village, Counseling, Laboratory Examination.

PENDAHULUAN

Mitra berada di sebelah utara dan barat berbatasan dengan Kabupaten Gresik, sebelah barat berbatasan dengan kecamatan Balongbendo, sebelah selatan berbatasan dengan kecamatan Prambon dan Wonoayu, sedangkan sebelah timur berbatasan dengan kecamatan Taman, Sukodono dan Wonoayu. (Pemkab Sidoarjo) Luas wilayah Simoangin-Angin 147,39 ha yang terdiri dari 92,092 ha tanah persawahan dan 55,3 ha adalah tanah kering. Mata pencaharian penduduk rata-rata bertani seperti: padi, palawija, tebu, kelapa, randu, dan empon-empon. (Badan Pusat Statistik, Sidoarjo 2018). Pemerintahan Kabupaten Desa Simoangin-Angin di kecamatan Wonoayu, Kabupaten Sidoarjo dipimpin oleh seorang Kepala Desa bernama Bapak Achmad Mubarak. SH dan di Kelurahan dipimpin oleh seorang Lurah bernama Bapak Rusmiadi sebagai Mitra pada PPM ini.

Berdasarkan analisis situasi terdapat permasalahan yang ada di Desa Simoangin-Angin yaitu tingginya tekanan darah pada lansia yang ada di Posyandu Lansia dan kurangnya pengetahuan lansia tentang bahayanya terkena hipertensi.(Herawati et al., 2021) Solusi permasalahan yang ditawarkan untuk menyelesaikan permasalahan yang dihadapi, difokuskan pada kesehatan lansia, dengan tahapan kegiatan; mengadakan penyuluhan tentang hipertensi, melakukan pemeriksaan tekanan darah untuk mengetahui kejadian hipertensi, dilanjutkan pemeriksaan laboratorium yaitu Hemoglobin (untuk mengetahui kejadian anemia) (Usmani et al., 2022), kadar glukosa darah (untuk mengetahui kejadian Diabetes Mellitus tipe 2) (Handari et al., 2023), kadar Kolesterol (untuk mengetahui kejadian penyakit Jantung Koroner) (Yonata & Pratama, 2016), kadar Asam urat (untuk mengetahui kejadian penyakit ginjal) (Purwono et al., 2020)(Noerhadi, 2015)

Tujuan pengabdian ini untuk mengetahui seberapa banyak masyarakat pada posyandu lansia yang dikelola oleh puskesmas Simoangin-Angin menderita hipertensi. Selanjutnya para kader posyandu lansia diberikan kursus singkat mengerjakan uji glukosa, asam urat, dan kolesterol dengan POCT. Dimaksudkan setelah para lansia mengetahui dirinya hipertensi dan memiliki kadar glukosa, asam urat, atau kolesterol meningkat, dapat mengelola penyakitnya agar tidak semakin serius.

METODE

Metode yang akan diterapkan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah melalui tiga tahap, yaitu mengadakan penyuluhan tentang bahaya hipertensi dilanjutkan pretest dan posttest, melakukan pemeriksaan darah meliputi Hemoglobin, Glukosa, Kolesterol, Asam urat, dan mengajarkan teknik pemeriksaan POCT dengan alat POCT lengkap dengan strip Glukosa, Kolesterol, dan Asam urat ke petugas posyandu Lansia guna keberlanjutan dalam usaha menurunkan tingkat kesakitan pada penderita hipertensi. Penyerahan hasil Laboratorium yang telah diperiksa, agar segera dapat ditindak lanjuti dengan terapi oleh Posyandu setempat.

Monitoring dan Evaluasi, rencana dilakukan setiap 4-6 bulan sekali. Namun yang melakukan pemeriksaan darah untuk pemeriksaan Glukosa, kolesterol, dan asam urat dilakukan oleh ibu-ibu kader posyandu yang saat pengabdian telah diajarkan cara memeriksa dengan alat POCT. Melalui penyuluhan, penderita hipertensi diwajibkan mengkonsumsi rendah lemak, gula, dan garam, juga olahraga teratur minimal sekali dalam seminggu guna melancarkan peredaran darah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari hasil penulhan didapatkan peningkatan pemahaman tentang bahaya hipertensi dengan score yang semula sebesar 55% naik menjadi 90% dengan pertanyaan sebagai berikut:

PRETEST/POST TEST Hipertensi (Penyuluh Dr. Rahayu Anggraini)

Berilah tanda Benar (B) atau Salah (S) pada pernyataan dibawah ini.

1. Obesitas adalah akumulasi lemak berlebihan yang dapat menyebabkan hipertensi, jantung, dan diabetes (Benar/Salah)
2. IMT (Index Masa Tubuh) dihitung dengan rumus: Berat badan dalam kg dibagi tinggi badan dalam m² (Benar/Salah)
3. Berat badan normal bila IMT > 25 (Benar/Salah)
4. Tekanan Darah lebih dari 140/90 mmHg masih dikatakan normal (Benar/Salah)
5. Marah dapat meningkatkan tekanan darah seketika, sehingga suka marah dapat merusak pembuluh darah (Benar/Salah)
6. Hipertensi dianggap berbahaya, karena dapat merusak otak, mata, jantung, syaraf, dan ginjal (Benar/Salah)

7. Sulit tidur merupakan tanda awal dan khas pada penderita hipertensi (Benar/Salah)
8. Pada lansia, tekanan darah 140/90 mmHg masih dikatakan normal (Benar/Salah)
9. Pria lebih rentan terjadi stroke akibat kadar kolesterol lebih dari 300 mg/dL (Benar/Salah)
10. Wanita dengan kolesterol lebih dari 200 mg/dL, masih aman dari stroke, dikarenakan kolesterol diubah untuk sintesis hormon estradiol. (Benar/Salah).

Karakteristik Responden

Table 1: Distribusi Umur dan Jenis Kelamin Responden Penderita Hipertensi

Karakteristik Responden	Umur	Total	Persentase (%)
Jenis Kelamin Laki-laki	35 – 41 tahun	0	0
	42 – 48 tahun	0	0
	49 – 55 tahun	1	33
	56 – 62 tahun	0	0
	63 – 69 tahun	2	67
	70 – 76 tahun	0	0
Perempuan	35 – 41 tahun	1	7.7
	42 – 48 tahun	1	7.7
	49 – 55 tahun	5	38.4
	56 – 62 tahun	3	23.1
	63 – 69 tahun	3	23.1
	70 – 76 tahun	0	0

Pada tabel 1 terlihat pada responden pria terbanyak pada umur antara 63-76 terdapat 67% (2/3) dikarenakan laki-laki belum sadar akan pentingnya kesehatan dan pemeriksaan laboratorium, sedangkan pada perempuan terbanyak pada umur 49-55 tahun sebanyak 38.4% (5/13).

Identifikasi Tekanan Darah

Table 2: Distribusi tekanan darah diantara responden hipertensi

Karakteristik	Tekanan Darah	Total	Persentase (%)
Jenis Kelamin Laki-laki	<140/90 mmHg	0	0
	>140/90 mmHg	3	100
Perempuan	<140/90 mmHg	3	23.1
	>140/90 mmHg	10	76,9

Pada tabel 2 terlihat responden laki-laki 100% mengalami hipertensi (5/5) dan sebanyak 76,9% (10/13).

Identifikasi Hemoglobin diantara responden hipertensi

Table 3: Distribusi kadar Hemoglobin diantara responden hipertensi

Karakteristik	Hemoglobin	Total	Persentase (%)
Jenis Kelamin Laki-laki	< 13,5g/dL	2	40
	>13,5 g/dL	3	60
Perempuan	<12,5 g/dL	15	43
	>12,5 g/dL	20	57

Source: Primary data, 2023

Pada tabel 3 terlihat responden laki-laki sebanyak 40% (2/5) mengalami anemia dan perempuan sebanyak 43% (15/35). Disfungsi endotel yang menjadi salah satu pemicu dari hipertensi, menginisiasi produksi sitokin pro-inflamasi yang bisa menimbulkan penekanan eritropoiesis yang menimbulkan anemia. Anemia pada penyakit ginjal kronis berhubungan dengan penurunan kualitas hidup, peningkatan penyakit kardiovaskular, kendala kognitif, serta kematian.(Usmani et al., 2022)

Identifikasi Glukosa diantara responden hipertensi

Tabel 4. Distribusi kadar Glukosa diantara responden hipertensi

Karakteristik	Kadar Glukosa	Total	Persentase (%)
Jenis Kelamin Laki-laki	<140 mg/dL	3	60
	>140 mg/dL	2	40
Perempuan	<140 mg/dL	27	77.1
	>140 mg/dL	8	22.9

Pada table 4 terlihat responden laki-laki sebanyak 40% (2/5) mengalami hiperglikemia dan perempuan sebanyak 22,9% (8/35). Hipertensi dan diabetes mellitus (DM) sebagai faktor risiko terjadinya stroke. DM dapat menyebabkan komplikasi makro dan mikrovaskular. Komplikasi makrokaskuler di otak sering mengakibatkan stroke.(Noerhadi, 2015; Yonata & Pratama, 2016)

Identifikasi Kolesterol diantara responden hipertensi

Table 5: Distribusi Kadar Kolesterol diantara responden hipertensi

Karakteristik	Kadar Kolesterol	Total	Persentase (%)
Jenis Kelamin Laki-laki	<200 mg/dL	2	40
	>200 mg/dL	3	60
Perempuan	<200 mg/dL	15	42.9
	>200 mg/dL	20	57.1

Pada tabel 4 terlihat responden laki-laki sebanyak 60% (3/5) mengalami peningkatan kadar kolesterol di mana peningkatan ini sangat berisiko terjadi stroke dan perempuan sebanyak 57,1% (20/35). Penyakit Jantung Koroner (PJK) adalah fenomenal abnormal pada pembuluh darah koroner disertai kerak yang mengganggu aliran darah ke otot jantung yang berujung pada rusaknya fungsi jantung. Faktor risiko PJK diantaranya usia, jenis kelamin, riwayat keluarga (faktor yang tidak dapat dimodifikasi), hipertensi, diabetes militus, obesitas, inaktivitas fisik, makan berminyak, merokok, dan stres. (Wibowo, 2022)

Identifikasi Asam Urat diantara responden hipertensi

Table 6 Distribusi Kadar asam urat diantara responden hipertensi

Karakteristik	Kadar Uric acid	Total	Persentase (%)
Jenis Kelamin Laki-laki	<7.0 mg/dL	3	60
	>7.0 mg/dL	2	40
Perempuan	<6.0 mg/dL	30	85.7
	>6.0 mg/dL	5	14.3

Pada tabel 5 terlihat responden laki-laki sebanyak 40% (2/5) mengalami peningkatan kadar asam urat di mana peningkatan ini sangat berisiko terjadi gagal ginjal kronik dan perempuan sebanyak

14,3% (5/35). Peningkatan kadar asam urat dapat dicegah dengan menjaga konsumsi makanan yang rendah purin. (Noerhadi, 2015)

SIMPULAN

Hasil PPM pada warga di desa Simoangin-Angin, Sidoarjo banyak yang mengalami hipertensi. Hasil pemeriksaan Berat Badan dan Tinggi Badan tidak dijumpai responden obesitas, hanya overweight. Hasil pemeriksana tekanan darah, hampir semua lansia menderita hipertensi. Didapatkan sebanyak 40 responden hipertensi dengan rata-rata systole: 152 mmHg; SD $\pm$ 21,4 (Normal < 140 mmHg) dan rata-rata diastole: 93 mmHg; SD $\pm$ 11,9 (Normal < 90 mmHg). Dari hasil laboratorium, rata-rata kadar Hemoglobin: 12,7 g/dL SD $\pm$ 1,38 (Normal : 12,5-17,0 g/dL), kadar Glukosa: 122 mg/dL SD $\pm$ 72,1 (Normal < 140 mg/dL), kadar Kolesterol: 204 mg/dL; SD $\pm$ 26,4 (Normal < 200 mg/dL), dan kadar Asam urat: 5,23 mg/dL: SD $\pm$ 2,83. (Normal < 6 mg/dL), sehingga dapat disimpulkan kejadian hipertensi dapat memicu peningkatan kadar kolesterol yang berbahaya terhadap organ jantung.

SARAN

Disarankan untuk meneliti kadar hsCRP dan LDL kolesterol yang lebih spesifik untuk mengetahui kondisi organ jantung.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih ditujukan kepada Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya, terutama Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat yang telah mengijinkan dan memberikan dukungan finansial pada kegiatan pengabdian di desa Simoangin-Angin Sidoarjo ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Handari, S. D., Rahmasari, M., & Adhela, Y. D. (2023). Hubungan Diabetes Melitus, Kolesterol dengan Skor Kalsium pada Pasien Hipertensi dengan Status Gizi Obesitas. *Amerta Nutrition*, 7(1). <https://doi.org/10.20473/amnt.v7i1.2023.7-13>
- Herawati, ade tika, Manaf, H., & Kusumawati, E. P. (2021). Pengetahuan Tentang Penanganan Penyakit Hipertensi Pada Penderita Hipertensi. *JKP Jurnal Ilmiah Kesehatan PENCERAH*, 10(2).
- Noerhadi, Dr. M. (2015). HIPERTENSI DAN PENGARUHNYA TERHADAP ORGAN-ORGAN TUBUH. *MEDIKORA*, 2. <https://doi.org/10.21831/medikora.v0i2.4813>
- Usmani, E. Y., Tri Kusuma Dewi, R., & Nurhayatun, E. (2022). Perbandingan Kejadian Anemia Pada Pasien Penyakit Ginjal Kronis dengan Hipertensi Terkontrol dan Tidak Terkontrol. *Plexus Medical Journal*, 1(2). <https://doi.org/10.20961/plexus.v1i2.25>
- Wibowo, M. N. K. A. (2022). HUBUNGAN FAKTOR RISIKO HIPERTENSI, DIABETES MELITUS DENGAN KEJADIAN STROKE Studi. FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG SEMARANG.
- Yonata, A., & Pratama, A. S. P. (2016). Hipertensi sebagai Faktor Pencetus Terjadinya Stroke. *Jurnal Majority*, 5(3).