

KAMPUNG SEHAT “SI MELI” MELALUI PEMANFAATAN MINYAK JELANTAH SEBAGAI UPAYA PENCEGAHAN INSIDEN HIPERTENSI

Erna Kristinawati^{1✉}, I Wayan Getas², Ershandi Resnhaleksmana³, Yuli Laraeni⁴

Corresponding author: ernakris29@gmail.com

^{1,2,3} Jurusan Analis Kesehatan, Poltekkes Kemenkes Mataram, Indonesia

⁴ Jurusan Gizi, Poltekkes Kemenkes Mataram, Indonesia

Genesis Naskah: Received: 07-03-2023, Revised: 11-05-2023, Accepted: 15-05-2023, Available Online: 15-05-2023

Abstrak

Hipertensi merupakan keadaan meningkatnya tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan atau tekanan darah diastolik ≥ 90 mmHg pada pemeriksaan yang berulang. Hipertensi tidak langsung menimbulkan efek mematikan pada penderitanya, tetapi hipertensi memicu terjadinya penyakit lain. Hasil survei pendahuluan menunjukkan bahwa pedagang gorengan menggunakan minyak goreng bekas (jelantah) sehingga radikal bebas dan risiko terjadinya hipertensi. Perilaku pedagang gorengan membuang limbah minyak jelantah secara sembarangan bisa berdampak pada kesehatan lingkungan. Perilaku –perilaku diatas merupakan salah satu faktor penyebab tingginya insiden hipertensi. Solusi yang ditawarkan untuk merubah perilaku-perilaku tersebut antara lain melalui edukasi, pelatihan dan pendampingan serta praktikum secara langsung pemanfaatan minyak jelantah menjadi produk sabun cuci piring dan lilin aromaterapi untuk menghindari risiko hipertensi dan memberikan dampak peningkatan ekonomi warga dari hasil penjualan produk yang dihasilkan.

Kata Kunci: Minyak Jelantah, Hipertensi, Edukasi

HEALTHY VILLAGE "SI MELI" THROUGH THE USE OF USED COOKING OIL AS AN EFFORT TO PREVENT THE INCIDENCE OF HYPERTENSION

Abstract

Hypertension is a state of increasing systolic blood pressure 140 mmHg and or diastolic blood pressure 90 mmHg on repeated examinations. Preliminary survey results show that the fried food vendors use cooking oil repeatedly so that it will cause an increase in free radicals that are at risk of hypertension if used continuously and for a long time. Another behavior is the indiscriminate disposal of used cooking oil which will have an impact on environmental health. People's behavior like this is one of the factors causing the high incidence of hypertension. The solutions offered are about the repeated use of used cooking oil (cooking oil) and indiscriminate disposal of used cooking oil, including through education, training and mentoring as well as direct practicum on the use of used cooking oil into dish soap and aromatherapy candles to avoid the risk of hypertension and have an impact. economic improvement of residents from the sale of the products produced.

Keywords: Oil, Hypertension, Education

Pendahuluan

Hipertensi merupakan keadaan meningkatnya tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan atau tekanan darah diastolik ≥ 90 mmHg pada pemeriksaan yang berulang (Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskular Indonesia [PERKI], 2015). Hipertensi tidak langsung menimbulkan

efek mematikan pada penderitanya, tetapi hipertensi memicu terjadinya penyakit lain serta dapat meningkatkan risiko serangan jantung, gagal jantung, stroke dan gagal ginjal (Fernandez-Sanchez *a.*, 2011). Prevalensi hipertensi masih cukup tinggi untuk wilayah Kota Mataram mencapai 32,17% berdasarkan pengukuran pada

penduduk dengan usia ≥ 18 tahun (Riskesdas 2018) dan untuk kelurahan Dasan Cermen, insidensi hipertensi termasuk dalam 10 penyakit terbanyak di wilayah kerja Puskesmas Babakan dengan prevalensi 11,52% (Profil PKM Babakan, 2018).

Kelurahan Dasan Cermen merupakan salah satu mitra Poltekkes Kemenkes Mataram yang berada dalam wilayah kerja Puskesmas Babakan. Berdasarkan profil Kelurahan Dasan Cermen Tahun 2020, sebagian besar masyarakatnya berprofesi sebagai pedagang, khususnya pedagang gorengan di pasar ataupun ditempat umum lainnya. Hasil survei pendahuluan menunjukkan bahwa pedagang gorengan tersebut menggunakan minyak goreng bekas (jelantah) sehingga akan menyebabkan peningkatan radikal bebas yang berisiko terjadinya hipertensi jika penggunaannya secara terus menerus dan dalam waktu yang lama Puspita *et al.*, 2017; Kadir, 2019). Perilaku lainnya adalah pembuangan limbah minyak jelantah secara sembarangan yang akan berdampak pada kesehatan lingkungan. Perilaku –perilaku masyarakat seperti ini merupakan salah satu faktor penyebab tingginya insidensi hipertensi di Kelurahan Dasan Cermen (Karminingtyas, Vifta, and Lestari 2021; Setiawati et al. 2021)

Objek sasaran dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah warga kelurahan Dasan Cermen, khususnya lingkungan Dasan Cermen Barat dengan target sasaran 50 kepala keluarga. Solusi yang ditawarkan tentang penggunaan minyak secara berulang (minyak jelantah) dan pembuangan limbah minyak jelantah secara

sembarangan, antara lain melalui edukasi, pelatihan dan pendampingan serta praktikum secara langsung pemanfaatan minyak jelantah menjadi produk sabun cuci piring dan lilin aromaterapi untuk menghindari risiko hipertensi dan memberikan dampak peningkatan ekonomi warga dari hasil penjualan produk yang dihasilkan (Erviana 2019; Handayani et al. 2021; Kusumaningtyas et al. 2018). Untuk menunjang solusi yang ditawarkan, diperlukan partisipasi aktif dari mitra sasaran dalam hal ini kader posyandu dan remaja karang taruna Lingkungan Dasan Cermen Barat selama kegiatan sehingga target capaian yang diharapkan dapat maksimal.

Metode Pelaksanaan

Program Pengembangan Desa Mitra (PPDM) ini dilaksanakan di Kelurahan Dasan Cermen Kecamatan Sandubaya, Kota Mataram Maret-April 2022. Pengumpulan data, analisis hasil dan pelaporan akan dilaksanakan pada bulan Oktober 2022.

- a. Edukasi secara langsung melalui pendampingan dan penyuluhan tentang hipertensi
- b. Edukasi secara tidak langsung melalui penyebaran booklet, brosur dan pemasangan spanduk untuk memudahkan pemahaman tentang hipertensi
- c. Edukasi secara langsung tentang bahaya penggunaan minyak jelantah dalam jangka waktu lama
- d. Pengumpulan minyak yang digunakan berulang kali (minyak jelantah) dengan target sasaran 50 KK

- e. Pendampingan dan pelatihan (tutorial) pembuatan sabun cuci dan lilin aroma terapi dengan bahan dasar minyak jelantah.
- f. Penyuluhan dan praktikum
- g. Secara langsung cara pengolahan minyak jelantah menjadi sabun cuci dan lilin aromaterapi

Hasil dan Pembahasan

Hasil Penilaian (Pengetahuan) Pemanfaatan Minyak Jelantah sebagai Upaya Pencegahan Hipertensi dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Hasil penilaian Pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan penyuluhan dan pelatihan pemanfaatan minyak jelantah

No	Pengetahuan	Sebelum		Sesudah	
		n	%	n	%
1	Kurang	12	24	1	2
2	Sedang	35	70	28	56
3	Baik	3	6	21	42
Jumlah		50	100	50	100

Hasil Penilaian (Perilaku) Pemanfaatan Minyak Jelantah sebagai Upaya Pencegahan Hipertensi dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Hasil penilaian Pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan penyuluhan dan pelathan pemanfaatan minyak jelantah

No	Perilaku	Sebelum		Sesudah	
		n	%	n	%
1	Kurang	33	66	15	30
2	Sedang	17	34	26	52
3	Baik	0	0	9	18
Jumlah		50	100	50	100

Uji *Paired T-Test* bertujuan untuk mengetahui apakah ada pengaruh pemberian penyuluhan dan pelatihan pemanfaatan minyak jelantah, pada responden dengan gejala. Uji *Paired T-Test* dilakukan dengan bantuan komputer program SPSS pada tingkat kepercayaan 95% (α 0.05). Adapun hasil uji *Paired T-Test* dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Hasil Uji *Paired T-Test* dari data hasil Penilaian Pengetahuan dan Perilaku Pemanfaatan Minyak Jelantah sebagai Upaya Pencegahan Hipertensi

Paired Samples Test				
		T	df	Sig. (2-tailed)
Pair 1	Pretest_Posttest	7.20	49	.000
		1		

Hasil uji pada tabel 3 menunjukkan bahwa hasil penyuluhan perubahan pengetahuan dan perilaku reponden sebelum dan setelah di berikan penyuluhan dan pelatihan ada perbedaan yang bermakna karena nilai probabilitasnya adalah $0.000 < 0.05$, yang menyatakan ada pengaruh pemberian penyuluhan terhadap perubahan pengetahuan dan perilaku dengan gejala hipertensi.

Hipertensi atau penyakit tekanan darah tinggi adalah suatu gangguan pada pembuluh darah yang mengakibatkan suplai oksigen dan nutrisi, yang dibawa oleh darah, terhambat sampai ke jaringan tubuh yang membutuhkan (Sudarsono et al. 2017).

Hipertensi merupakan peningkatan tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg pada dua kali pengukuran dengan selang waktu lima

menit dalam keadaan cukup istirahat/tenang (Yulanda and Lisiswanti 2017).

Hipertensi merupakan the silent killer sehingga pengobatannya seringkali terlambat. Berdasarkan laporan WHO, dari 50% penderita hipertensi yang diketahui, 25% di antaranya mendapat pengobatan, tetapi hanya 12,5% di antaranya diobati dengan baik. Penderita hipertensi di Indonesia diperkirakan 15 juta orang, tetapi hanya 4% di antaranya merupakan hipertensi terkontrol (Ratnadilah 2021; Setiawan 2006)

Saat ini hipertensi merupakan tantangan besar di Indonesia karena merupakan kondisi yang sering ditemukan pada pelayanan kesehatan primer. Berdasarkan survey riset dasar kesehatan nasional (Riskesdas) pada tahun 2013 hipertensi memiliki prevalensi yang tinggi, yaitu sebesar 25,8%.5 Komplikasi hipertensi yang utama adalah penyakit kardiovaskular, yang dapat berupa penyakit jantung koroner, gagal jantung, stroke, penyakit ginjal kronik, kerusakan retina mata, maupun penyakit vaskuar perifer (Yulanda G & Lisiswanti R ,2017).

Berdasarkan penyebabnya hipertensi menjadi hipertensi primer (esensial) dan hipertensi sekunder. Hipertensi primer merupakan hipertensi dimana etiologi patofisiologinya tidak diketahui. Hipertensi jenis ini tidak dapat disembuhkan tetapi dapat dikontrol.

Penggunaan minyak jelantah atau minyak goreng yang telah digunakan lebih dari tiga kali menjadi suatu dilema di masyarakat. Harga minyak kelapa sawit yang terus meningkat seiring dengan krisis ekonomi berkelanjutan membuat

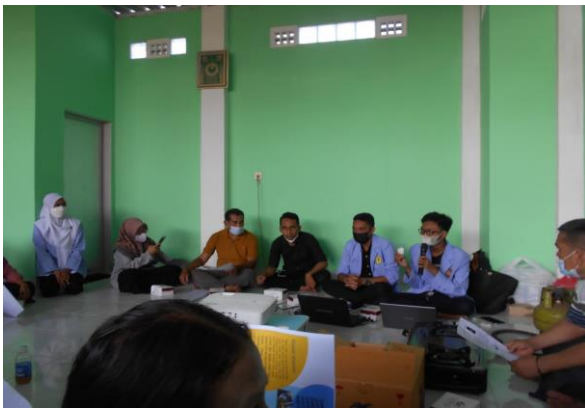
banyak kalangan masyarakat tetap menggunakan minyak jelantah untuk kebutuhan sehari-hari. Masyarakat cenderung memakai kembali (Khoirunnisa, Wardana, and Rauf 2020).

Solusi dari pelarangan penggunaan minyak jelantah ternyata bukan dengan cara membuangnya karena dengan membuang minyak jelantah dapat menimbulkan masalah baru bagi lingkungan. Membuang minyak jelantah harus dilakukan dengan hati-hati. Membuang minyak jelantah ternyata dapat menyumbat saluran air dan dapat menjadi polusi bagi lingkungan. Dalam upaya menyelamatkan lingkungan berkaitan dengan barang bekas pakai ada tiga metode yang dapat dilakukan yaitu, Reduce (mengurangi), Reuse (menggunakan kembali), dan Recycle (pengolahan kembali). Proses recycle minyak jelantah dapat dilakukan dengan mengolah kembali minyak jelantah menjadi barang yang tetap memiliki nilai ekonomis. Minyak jelantah dapat mengalami pengolahan kembali menjadi bahan bakar ataupun menjadi sabun (Prihanto and Irawan 2018).

Pola perilaku warga kelurahan Dasan Cermen khususnya lingkungan Dasan Cermen Barat memiliki kecenderungan menggunakan minyak goreng secara berulang dalam waktu yang lama menyebabkan peningkatan radikal bebas yang berisiko pada hipertensi jika penggunaannya secara terus menerus dan dalam waktu yang lama (Kadir 2019; Puspita et al. 2017; Sunarti 2017). Hal ini juga terlihat dari profesi sebagian warga sebagai pedagang gorengan baik di pasar tradisional maupun tempat umum lainnya. Selain menggunakan minyak secara berulang, limbah

minyak jelantah rumah tangga juga sering dibuang secara sembarangan ke lingkungan sekitar tempat tinggal sehingga akan mencemari lingkungan. Perilaku-perilaku masyarakat seperti ini merupakan salah satu faktor penyebab tingginya insidensi hipertensi di Kelurahan Dasan Cermen.

Pelatihan dan pendampingan pemanfaatan minyak jelantah menjadi produk sabun cuci piring dan lilin aromaterapi untuk menghindari penggunaan minyak berulang kali sebagai salah satu faktor risiko hipertensi serta edukasi tentang hipertensi serta faktor risiko penyebabnya, sehingga insidensi hipertensi dapat dicegah secara maksimal.



Gambar 1. Pelaksanaan Edukasi



Gambar 2. Simulasi pemanfaatan minyak jelantah menjadi produk sabun cuci piring dan lilin aromaterapi

Kesimpulan dan Saran

1. Adanya peningkatan pengetahuan sebelum penyuluhan dan pelatihan pemahaman masyarakat tentang hipertensi sebanyak 12 sampel (24%) sedangkan setelah penyuluhan dan pelatihan sebanyak 1 sampel (1%) di Kelurahan Dasan Cermen yang masih kurang, termasuk faktor risiko dan komplikasi yang dapat terjadi jika hipertensi tanpa pengelolaan yang optimal.
2. Perubahan perilaku masyarakat dengan memanfaatkan limbah minyak jelantah menjadi produk yang lebih bermanfaat tanpa mengganggu kesehatan sehingga dapat mencegah insidensi hipertensi dari penggunaan minyak secara berulang dalam waktu yang lama. Perilaku sebelum adanya penyuluhan dan pelatihan dari 33 sampel (66%) perilaku yang masing kurang setelah mendapat penyuluhan dan pelatihan menjadi 15 sampel (30%)
3. Ada pengaruh yang bermakna edukasi dan peningkatan keterampilan masyarakat dalam pengolahan limbah minyak jelantah menjadi produk sabun cuci dan lilin aromaterapi,
4. Upaya tindak lanjut berupa monitoring dari hasil kegiatan PKM dari pihak kelurahan, remaja karang taruna dan kader posyandu sehingga salah satu upaya untuk mencegah dan meminimalisir insidensi hipertensi dapat optimal.

Daftar Pustaka

- Erviana, Vera Y. 2019. "Pelatihan Pengolahan Minyak Jelantah Menjadi Sabun Dan Strategi Pemasaran Di Desa Kemiri." *Jurnal Pemberdayaan: Publikasi Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat* 3(1):17–22.

- Handayani, Kusuma, M. Kanedi, Salman Farisi, and Wawan A. Setiawan. 2021. "Pembuatan Sabun Cuci Dari Minyak Jelantah Sebagai Upaya Mengurangi Limbah Rumah Tangga." *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (JPKM) Tabikpun* 2(1):55–62.
- Kadir, Sunarto. 2019. "Pola Makan Dan Kejadian Hipertensi." 1(2):56–60.
- Karminingtyas, Sikni Retno, Rissa Laila Vifta, and Puji Lestari. 2021. "Pencegahan Dini Bahaya Kolesterol Dan Penyertanya Melalui Pengolahan Limbah Jelantah Menjadi Waste Soap Serbaguna." *indonesian journal of community empowerment (IJCE)* 3(1):6–12.
- Khoirunnisa, Zulfa, Agung Setya Wardana, and Rusdin Rauf. 2020. "Angka Asam Dan Peroksida Minyak Jelantah Dari Pengorengan Lele Secara Berulang." *Jurnal Kesehatan* 12(2):81–90.
- Kusumaningtyas, Ratna Dewi, Nur Qudus, Rr Dewi Artanti Putri, and Rini Kusumawardani. 2018. "Penerapan Teknologi Pengolahan Limbah Minyak Goreng Bekas Menjadi Sabun Cuci Piring Untuk Pengendalian Pencemaran Dan Pemberdayaan Masyarakat." *Jurnal Abdimas* 22(2):201–8.
- Prihanto, Antonius, and Bambang Irawan. 2018. "Pemanfaatan Minyak Goreng Bekas Menjadi Sabun Mandi." *Metana* 14(2):55–59.
- Puspita, Exa, Eka Oktaviarini, Yunita Dyah, Puspita Santik, Alumnus Ilmu, Kesehatan Masyarakat, Universitas Negeri, Magister Epidemiologi, Sekolah Pasca, Sarjana Universitas, Diponegoro Semarang, Jurusan Ilmu, Kesehatan Masyarakat, Universitas Negeri, and Kepatuhan Pengobatan. 2017. "The Role Of Family And Health Officers In Compliance Treatment Of Hypertension Patients." 12(2):25–32.
- Ratnadilah, Desi. 2021. "Laporan Studi Kasus Pada Lansia Dengan Masalah Utama Hipertensi Di Desa Jiwankecamatan Karangnongko Kabupaten Klaten."
- Riskesdas, Kemenkes. 2018. "Hasil Utama Riset Kesehata Dasar (RISKESDAS)." *Journal of Physics A: Mathematical and Theoretical* 44(8):1–200.
- Setiawan, Zamhir. 2006. "Prevalensi Dan Determinan Hipertensi Di Pulau Jawa, Tahun 2004." *Kesmas: Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional (National Public Health Journal)* 1(2):57–62.
- Setiawati, Indah, Dandi Agustian Pratama, Dindy Darmawati Putri, Bambang Soemanto, Yudi Syahrullah, and Indah Widyarini. 2021. "Karakteristik Komunitas Hijau Pada Pengelolaan Minyak Jelantah." *Agricore: Jurnal Agribisnis Dan Sosial Ekonomi Pertanian Unpad* 6(2).
- Sudarsono, Erica Kusuma Rahayu, J. F. Sasmita, Albertus Bayu Handyasto, Stefanus Sofian Arissaputra, and Natalia Kuswantiningsih. 2017. "Peningkatan Pengetahuan Tentang Hipertensi Guna Perbaikan Tekanan Darah Pada Anak Muda Di Dusun Japanan, Margodadi, Sayegan, Sleman, Yogyakarta." *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* 3(1):26–38.
- Sunarti. 2017. *Serat Pangan*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Yulanda, Glenys, and Rika Lisiswanti. 2017. "Penatalaksanaan Hipertensi Primer." *Jurnal Majority* 6(1):28–33.