

SOSIALISASI, PELATIHAN PEMBUATAN DAN PENGGUNAAN SERBUK DAUN PEPAYA UNTUK MENURUNKAN BILANGAN PEROKSIDA DALAM MINYAK JELANTAH PADA PEDAGANG NASI UDUK DI KELURAHAN SUKA KARYA KECAMATAN KOTA BARU

Rina Fauziah^{*1}, Suparmi²

¹Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Jambi

KONTAK PENULIS

fauziah.rina@yahoo.com¹
suparmirudyanto@yahoo.co.id²

DOI:

<https://doi.org/10.35910/binakes.v2i2.566>

Kata Kunci:

sosialisasi; pelatihan; serbuk daun pepaya; bilangan peroksida

ABSTRAK

Latar Belakang: Salah satu kebutuhan dasar manusia yang penting adalah pangan. Untuk melakukan aktifitas memerlukan energi seperti karbohidrat, protein dan lemak yang merupakan sumber energi bagi tubuh. Penggunaan minyak goreng berulang-ulang akan menyebabkan kerusakan minyak dan meningkatkan bilangan peroksida dan asam lemak bebas. Bilangan Peroksida dan asam lemak bebas adalah indeks jumlah lemak atau minyak yang telah mengalami oksidasi.

Metode: Pendekatan yang dilakukan dengan mencari dukungan kebijakan dari pemerintah setempat yaitu *stakeholder* Kelurahan Suka Karya, Puskesmas Paal V, melakukan pertemuan dan koordinasi, membuat rencana kerja dan jadwal kegiatan yang disepakati dan disesuaikan dengan kondisi dan situasi mitra, melakukan intervensi dan evaluasi terhadap kegiatan yang telah dilaksanakan

Hasil: Setelah dilakukan pengabdian masyarakat terjadi peningkatan pengetahuan dari 12(26%) dengan kategori berpengetahuan tinggi menjadi 39 (85%). Terbentuk kader pedagang nasi uduk Kelurahan Sukakarya Kecamatan Kota Baru sebanyak 23 orang untuk edukasi pemanfaatan serbuk papaya

Kesimpulan: Pengabdian masyarakat dapat meningkatkan pengetahuan dan terbentuk kader yang memberikan edukasi tentang pemanfaatan serbuk papaya

ABSTRACT

Background: One of the important basic human needs is food. To carry out activities requires energy such as carbohydrates, proteins and fats which are a source of energy for the body. The use of cooking oil repeatedly will cause oil damage and increase the number of peroxides and free fatty acids. Peroxide and free fatty acid numbers are indices of the amount of fat or oil that has undergone oxidation.

Method: The approach taken is to seek policy support from the local government, namely stakeholders from the Suka Karya Village, Paal V Health Center, hold meetings and coordinate, make work plans and schedule activities that are agreed upon and adapted to the conditions and situations of partners, conduct interventions and evaluate the activities that have been carried out.

Results: After the community service was carried out, there was an increase in knowledge from 12 (26%) with a high knowledge category to 39 (85%). A cadre of 23 uduk rice traders was formed in the Sukakarya Village, Kota Baru District, to educate them on the use of papaya powder.

Conclusion: Community service can increase knowledge and form cadres who provide education about the use of papaya powder

Keywords:

socialization; training; papaya leaf powder; peroxide number

PENDAHULUAN

Salah satu kebutuhan dasar manusia yang penting adalah pangan. Untuk melakukan aktifitas memerlukan energi seperti karbohidrat, protein dan lemak yang merupakan sumber energi bagi tubuh (Budiyanto, 2004). Pemakaian minyak goreng dalam pengolahan bahan pangan sudah umum dilakukan oleh masyarakat. Oleh sebab itu banyak dijual berbagai jenis minyak goreng dengan merk-merk tertentu yang beredar di pasar, toko dan warung yang ada di Kota Jambi.

Penggunaan minyak goreng dalam praktek penggorengan di rumah tangga maupun pedagang kecil umumnya menggoreng dilakukan secara berulang-ulang dan dalam suhu yang sangat panas. Hal ini tentu tidak baik bagi kesehatan manusia. Selain warna minyak goreng pun menjadi berubah coklat sampai kehitaman, hal ini sangat memungkinkan terjadinya oksidasi yang lebih tinggi (Aminah, I. 2017).

Penggunaan minyak goreng berulang-ulang akan menyebabkan kerusakan minyak dan meningkatkan bilangan peroksida dan asam lemak bebas. Bilangan Peroksida dan Asam lemak bebas adalah indeks jumlah lemak atau minyak yang telah mengalami oksidasi. Minyak yang mengandung asam-asam lemak tidak jenuh dapat teroksidasi oleh oksigen yang menghasilkan suatu senyawa disebut peroksida. Peroksida juga dapat mempercepat proses timbulnya bau tengik yang tidak dikehendaki dalam bahan pangan. Jika jumlah peroksida dalam bahan pangan dan minyak tersebut melebihi standard mutu, maka akan bersifat beracun dan tidak boleh dikonsumsi. Minyak goreng dengan kadar bilangan peroksida dan Asam Lemak bebas yang tinggi berbau tengik dan bewarna hitam pekat bersifat racun yang dapat membahayakan kesehatan masyarakat. Bilangan peroksida dan asam lemak bebas termasuk jenis radikal bebas yang bila dibiarkan terlalu lama akan menimbulkan efek yang tidak baik bagi kesehatan. Penggunaan minyak jelantah yang berkelanjutan dapat menyebabkan berbagai macam penyakit diantaranya penyakit kanker,

dapat mengurangi kecerdasan generasi berikutnya, sakit perut, pengendapan lemak dan pembuluh darah. Selain itu selama penggorengan akan terbentuk senyawa akrolein yang bersifat racun dan menimbulkan gatal pada tenggorokan (Wildan,F. 2016).

Berdasarkan survey pendahuluan dan wawancara pada saat penulis melakukan penelitian Risbinakes Tahun 2021 ke pedagang nasi uduk di Kelurahan Suka Karya Kecamatan Kota Baru Jambi bahwa pedagang menggunakan minyak goreng untuk menggoreng ayam, ikan, tahu, tempe, pete dan kol selalu menggunakan minyak berulang kali, apabila ada sisa akan digunakan kembali untuk penggorengan hari berikutnya. Selain itu berdasarkan pengamatan penulis pada salah satu pedagang nasi uduk bahwa pedagang membuang limbah minyak jelantah di lingkungan sekitar. Minyak jelantah adalah minyak goreng bekas pakai yang sebenarnya adalah limbah yang mengandung senyawa-senyawa bersifat karsinogenik. Senyawa karsinogenik ini timbul ketika minyak dipakai atau dipanaskan saat menggoreng.

Minyak bekas pakai adalah jenis limbah yang berbahaya bagi kesehatan manusia, dan jika dibuang secara sembarangan berpotensi menjadi limbah B3 (berbahaya dan beracun). Sementara dari segi lingkungan, minyak jelantah akan menyebabkan kontaminasi tanah dan air. Apabila tidak dikelola dengan baik, kandungan senyawa dengan karakteristik sebagai limbah B3 membuat minyak jelantah berpotensi meracuni ekosistem, mengganggu keseimbangan BOD (biological oxide demand) dan COD (chemical oxide demand) pada badan-badan air yang sangat berperan menopang kehidupan biota. Penulis juga melakukan wawancara terhadap 8 orang pedagang nasi uduk bahwa mereka tidak mengetahui jika minyak jelantah dibuang secara sembarangan akan mencemari lingkungan dan mereka tidak mengetahui minyak goreng yang digunakan berulang kali berdampak terhadap Kesehatan seperti penyakit kanker, dapat mengurangi kecerdasan generasi berikutnya, sakit perut, pengendapan lemak dan pembuluh darah.

Selain itu selama penggorengan akan terbentuk senyawa akrolein yang bersifat racun dan menimbulkan gatal pada tenggorokan (Wildan,F. 2016).

METODE

Kegiatan Pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan oleh dosen dengan melibatkan mahasiswa Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Jambi, dimana dosen dan nara sumber menyampaikan Sosialisasi, Pelatihan Pembuatan dan Penggunaan Serbuk Daun Pepaya Untuk Menurunkan Bilangan Peroksida Dalam Minyak Jelantah Pada Pedagang Nasi Uduk di Kelurahan Sukakarya Kecamatan Kota Baru Jambi.

Tahapan aktivitas dan hasil yang telah dilakukan selama kegiatan pengabdian adalah diawali dengan koordinasi awal dengan mitra, pelaksanaan kegiatan berupa penyuluhan, pemberian pre dan post test evaluasi hasil penyuluhan serta pembentukan kader.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Program pengabdian kepada masyarakat untuk pemberdayaan melalui Sosialisasi, Pelatihan Pembuatan dan Penggunaan Serbuk Daun Pepaya Untuk Menurunkan Bilangan Peroksida Dalam Minyak Jelantah Pada Pedagang Nasi Uduk di Kelurahan Sukakarya Kecamatan Kota Baru Jambi telah mencapai hasil sebagai berikut :

Tim Pengabdian masyarakat menyusun dan menambahkan kekurangan dalam proposal yang disesuaikan dengan analisis permasalahan dan data terkini. Kemudian mengumpulkan data awal sebagai pendukung dan analisis permasalahan yang ada.

Pertemuan-pertemuan yang dilaksanakan berjalan lancar serta berlangsung diskusi interaktif antar pateri dan peserta kegiatan.

Tahapan aktivitas dan hasil yang telah dilakukan selama kegiatan pengabdian ditampilkan pada tabel 1.

Tabel. 1 Hasil pre test dan post test peserta pengabdian masyarakat Pedagang Nasi Uduk Kelurahan Sukakarya Kecamatan Kotabaru Jambi Tahun 2022

No	Variabel	Pre Test		Post Test	
		N	%	n	%
1.	Pengetahuan Rendah	34	74	7	15
2.	Pengetahuan Tinggi	12	26	39	85
Total		46	100	46	100

1) Melaksanakan koordinasi awal dengan mitra:

Kegiatan ini telah dilaksanakan pada tanggal 7 Maret 2022. Koordinasi meliputi pengumpulan data serta observasi oleh tim pengabdian ke Kelurahan Sukakarya Kecamatan Kotabaru Jambi, adapun jumlah pedagang nasi uduk yang mengikuti kegiatan sosialisasi dan pelatihan yaitu 46 orang pedagang nasi uduk.

Pengabdian ini diawali dengan melakukan pre test dan diakhiri post test kepada pedagang nasi uduk guna mengukur tingkat Pengetahuan. Pre test dan post yang dilakukan menghasilkan informasi mengenai bagaimana peningkatan pengetahuan pedagang nasi uduk tentang manfaat serbuk pepaya, dampak minyak goreng yang digunakan berulang kali dan dampak limbah minyak goreng apabila dibuang sembarangan di lingkungan sekitar serta pelatihan pembuatan serbuk daun pepaya agar bisa digunakan dan diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan hasil Pre test tim pengabdian, masih terdapat pedagang nasi uduk Kelurahan Sukakarya Kecamatan Kotabaru Jambi pengetahuan rendah atau belum memahami tentang minyak jelantah dan pemanfaatan serbuk daun pepaya sebanyak 34 (74 %). Pada tahapan kegiatan ini, tidak ditemukan kendala yang berarti, hal ini dikarenakan mitra sangat kooperatif dalam memberikan informasi yang dibutuhkan serta memberikan keleluasaan untuk melakukan observasi menyeluruh.

2) Melakukan Sosialisasi :

Kegiatan ini meliputi kegiatan transfer pengetahuan dari pemberi materi dalam hal ini dosen pelaksana pengabdian kepada masyarakat dan nara sumber tentang sosialisasi dan pelatihan pembuatan serbuk daun pepaya serta sosialisasi tentang minyak jelantah kepada pedagang nasi uduk sesuai kesepakatan antara pengabdian dengan pihak pengelola. Kegiatan yang dilakukan tetap menerapkan protokol kesehatan dengan memakai masker, mencuci tangan serta tetap menjaga jarak.

3) Melaksanakan Koordinasi pelaksanaan kegiatan pengabdian dengan mitra:

Demi kelancaran kegiatan pengabdian ini, maka dilakukan koordinasi yakni : koordinasi dengan pihak Kelurahan Sukakarya, Puskesmas Paal V dan pedagang nasi uduk, memohon izin, meminjam ruangan untuk sosialisidan perlengkapan (sound system) serta mengikuti aturan protokol kesehatan, melengkapi keperluan surat menyurat dan penentuan waktu kegiatan. Penyusunan alur kegiatan telah sesuai sehingga pelaksanaan sosialisasi dan pelatihan berjalan kondusif saat kegiatan berlangsung.

4) Melaksanakan kegiatan penyuluhan ini dilaksanakan pada Tanggal 21 sd 22 Maret 2022 dimulai pukul 09.00 WIB dengan dihadiri semua perwakilan pedagang nasi uduk. Kegiatan pemberian materi dilakukan kurang lebih 60 menit dengan sarana powerpoint.

Kegiatan pemberian materi dan pelatihan dapat berjalan dengan baik, dibuktikan dengan antusias para pedagang nasi uduk Kelurahan Sukakarya Kecamatan Kotabaru Jambi. Hasil dari sosialisasi yang diberikan kepada para pedagang nasi uduk Kelurahan Sukakarya Kecamatan Kotabaru Jambi yakni meningkatnya pengetahuan tentang pemanfaatan serbuk daun pepaya dan dampak terhadap lingkungan apabila minyak goreng digunakan secara berulang kali pengetahuan tinggi sebesar 39 (85 %)

Kegiatan diakhiri dengan dilakukannya evaluasi terhadap seluruh

kegiatan sosialisasi, yakni melakukan post test terhadap pedagang nasi uduk terkait materi yang telah dipaparkan oleh pengabdian. Pelaksanaan evaluasi dan diikuti oleh pedagang nasi uduk Kelurahan Sukakarya Kecamatan Kotabaru Jambi, guna melihat peningkatan pengetahuan pedagang nasi uduk khususnya peserta sosialisasi. Pelaksanaan kegiatan ini berjalan kondusif dengan bantuan pihak Kelurahan Sukakarya dan tenaga sanitasi puskesmas. Kegiatan Post test memberikan hasil yang menggembirakan karena terjadi kenaikan yang signifikan sebesar 27 (59 %).

5) Melakukan Pemaparan hasil kegiatan serta evaluasi pedagang nasi uduk Kelurahan Sukakarya Kecamatan Kota Baru Jambi.

Kegiatan ini dilakukan dengan mempresentasikan hasil-hasil dari sosialisasi, Kegiatan ini dihadiri oleh pihak kelurahan Sukakarya, tenaga sanitasi Puskesmas Paal V, pedagang nasi uduk, Nara sumber dan tim pengabdian (Dosen dan Mahasiswa). Harapannya adalah pihak pedagang nasi uduk Kelurahan Sukakarya Kecamatan Kotabaru Jambi pengetahuan meningkat tentang pemanfaatan serbuk daun pepaya, dampak minyak goreng yang digunakan berulang kali, dampak minyak jelantah dibuang ke lingkungan sekitar serta cara pembuatan dan penggunaan serbuk daun pepaya dan mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari dalam hal tidak menggunakan minyak goreng secara berulang kali.

Koordinasi dan sosialisasi serta pelatihan. Kegiatan selanjutnya akan dilaksanakan oleh petugas Kelurahan dan melibatkan kader pedagang nasi uduk Kelurahan Sukakarya Kecamatan Kotabaru Jambi. dibawah pengawasan/wilayah kerja Puskesmas Paal V Kota Jambi.

KESIMPULAN DAN SARAN

Ada peningkatan pengetahuan tentang pemanfaatan serbuk pepaya, dampak minyak goreng yang digunakan berulang kali dan dampak limbah minyak goreng yang dibuang

sembarangan serta menambah wawasan dan pengetahuan tentang pembuatan dan penggunaan serbuk daun papaya dan diterapkan dalam kehidupan sehari-hari sebanyak 27 (59 %).

Terbentuk kader pedagang nasi uduk Kelurahan Sukakarya Kecamatan Kota Baru sebanyak 23 orang pedagang nasi uduk Kelurahan Sukakarya Kecamatan Kotabaru Jambi sebagai perpanjangan tangan petugas Kesehatan.

Disarankan pada pedagang nasi uduk Kelurahan Sukakarya Kecamatan Kotabaru Jambi meningkatkan pengetahuan dan tidak menggunakan minyak jelantah berulang kali dalam kehidupan sehari-hari.

Disarankan pula pada Petugas Sanitasi dan pihak Kelurahan lebih pro aktif dalam pengawasan dan pembinaan kepada pedagang nasi uduk Kelurahan Sukakarya Kecamatan Kotabaru Jambi.

DAFTAR PUSTAKA

- Aminah, S., (2017). Praktek Penggorengan Dan Mutu Minyak Goreng Sisa Pada Rumah Tangga Rt 05 Rw III Kedungmundu Tembalang Semarang.
- Budiyanto, (2004). Dasar Dasar Ilmu Gizi. Malang: Universitas Muhammadiyah
- Ketaren, S. (2008). Minyak Dan Lemak Pangan. Jakarta: UI Press
- Muchtadi, T. 2013. Prinsip Proses Dan Teknologi Pangan. Bandung: Alfabeta
- Muchtadi, T. (2010). Ilmu Pengetahuan Bahan Pangan. Bandung: Alfabeta
- Notoadmodjo, S. (2007). Kesehatan Masyarakat dan Seni. Rineka Cipta, Jakarta
- Raharjo, S. (2006). Kerusakan Oksidatif pada Makanan. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press
- Standar Nasional Indonesia 01-3741-2013. Cara Uji Minyak Goreng. Jakarta: DEPKES RI
- Tjiptosoepomo, (2004). Taksonomi Tumbuhan Pepaya, Yogyakarta, Up
- Wildan, (2002). Penentuan Bilangan Peroksida dalam Minyak Nabati dengan Cara Titrasi. Balai Penelitian Ternak-Ciawi. P. O. Box 221: Bogor. Hal 63-69.
- Winarno, F.G. (2012). Kimia Pangan dan Gizi. Jakarta: PT.Gramedia Pustaka Utama