

PENYULUHAN DAN EDUKASI PEMANFAATAN BLACK GARLIC SEBAGAI UPAYA PENGENDALIAN TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI DI DESA MUHAJIRIN DUSUN SUKO RAME KABUPATEN MUARO JAMBI

Mukhlis Sanuddin¹, Nadya Ingrida Panjaitan², Secio Lovellya³, Rosa Tri Sesar⁴, Suci Indah Untari⁵, Lara Oki Yunistia⁶, Tiara Nanda Kusnadi⁷, Nabilatul Fitrah⁸
mukhlissanuddinmsc@gmail.com¹, nadyaingrida92@gmail.com², jjurfribae@gmail.com³,
rosatrisesar@gmail.com⁴, suciindahuntari@gmail.com⁵, luklukuljannah639@gmail.com⁶,
tiaranandaaa10@gmail.com⁷, nabilfitto@gmail.com⁸
STIKES Harapan Ibu Jambi

ABSTRAK

Desa Muhajirin berada di Kecamatan Jaluko, Kabupaten Muaro Jambi yang memiliki penduduk Desa sebanyak ± 3209 jiwa. Mata pencaharian masyarakat yaitu petani. Menurut data Puskesmas Desa Muhajirin riwayat 10 penyakit tertinggi yang dialami oleh Masyarakat Desa Muhajirin Kecamatan Jaluko diantaranya ISPA (Infeksi Saluran Pernafasan Akut), Hipertensi, Diabetes Melitus, Demam Tanpa Sebab, Gastritis, Dermatitis, Dispepsia, Rheumatoid Arthritis, Diare dan Myalgia. Maka dari itu dalam kegiatan KKN ini kami akan melakukan upaya untuk mencegah dan mengobati penyakit tersebut dalam bentuk penyuluhan serta edukasi mengenai tanaman herbal yang dapat digunakan sebagai alternatif obat tradisional. Adapun tujuan dari Kuliah Kerja Nyata (KKN) ini yaitu meningkatkan pengetahuan masyarakat Desa Muhajirin untuk menjaga kesehatan, mengetahui pemanfaatan bahan alam yang dapat dijadikan sebagai alternatif alami pengobatan penyakit serta publikasi artikel ilmiah.

Kata Kunci: KKN Farmasi, Hipertensi, Bawang Putih Hitam, Pemanfaatan Bahan Alam, Pengabdian Masyarakat.

ABSTRACT

Muhajirin Village is located in Jaluko District, Muaro Jambi Regency, which has a village population of approximately 3209 people. The community's livelihood is farming. According to data from the Muhajirin Village Health Center, the history of the 10 highest diseases experienced by the Muhajirin Village Community in Jaluko District includes ISPA (Acute Respiratory Tract Infection), Hypertension, Diabetes Mellitus, Fever Without Cause, Gastritis, Dermatitis, Dyspepsia, Rheumatoid Arthritis, Diarrhea and Myalgia. Therefore, in this KKN activity we will make efforts to prevent and treat these diseases in the form of counseling and education about herbal plants that can be used as alternatives to traditional medicine. The purpose of this Community Service Lecture (KKN) is to increase the knowledge of the Muhajirin Village community to maintain health, learn about the use of natural ingredients that can be used as natural alternatives for treating diseases and publish scientific articles..

Keywords: Pharmacy KKN, Hypertension, Black Garlic, Utilization Of Natural Materials, Community Service.

PENDAHULUAN

Kuliah Kerja Nyata (KKN) adalah bentuk kegiatan pengabdian kepada masyarakat oleh mahasiswa dengan pendekatan lintas keilmuan dan sektoral pada waktu dan daerah tertentu. Pelaksanaan kegiatan KKN biasanya berlangsung antara satu sampai dua bulan dan bertempat di daerah setingkat desa. Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi di Indonesia telah mewajibkan setiap perguruan tinggi untuk melaksanakan KKN sebagai kegiatan intrakurikuler yang memadukan Tri Dharma Perguruan Tinggi yaitu: pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada Masyarakat (Fatmawati et al., 2021).

Desa Muhanjirin merupakan desa yang terletak di Kecamatan Jaluko, Kabupaten

Muaro Jambi, Provinsi Jambi. Wilayah kerja kelompok 6 yaitu Desa Muhajirin RT. 12. Desa Muhajirin memiliki penduduk desa sebanyak ± jiwa dengan rata-rata bermata pencaharian sebagai petani.

Permasalahan yang terdapat pada Desa Muhajirin menurut data dari Puskesmas Muhajirin Tahun 10 penyakit tertinggi yang dialami oleh Masyarakat Desa Muhajirin Kecamatan Jaluko diantaranya ISPA (Infeksi Saluran Pernafasan Akut), Hipertensi, Diabetes Melitus, Demam Tanpa Sebab, Gastritis, Dermatitis, Dispepsia, Rheumatoid Arthritis, Diare dan Myalgia.

Berdasarkan uraian diatas penyusun tertarik untuk melakukan penyuluhan dan edukasi mengenai pemanfaatan tanaman obat sekitar untuk pengobatan sebagai bentuk pengabdian masyarakat. Hasil dari kegiatan ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai pemanfaatan tanaman sebagai bahan obat herbal.

METODE PENELITIAN

Kegiatan Kuliah Kerja Nyata (KKN) dilaksanakan pada tanggal 03 Januari – 02 Februari 2026 di Desa Muhajirin, Kecamatan Jambi luar kota, Kabupaten Muaro Jambi diantaranya:

1. Survei awal
2. Musyawarah Masyarakat Desa (MMD)
3. Penyuluhan dan edukasi bijak menggunakan antibiotik
4. Edukasi kesehatan tentang kuman tak terlihat
5. Edukasi dan Pemanfaatan Tanaman Herbal Untuk Hipertensi serta Kolaborasi Cek Kesehatan Gratis dengan Puskesmas
6. Edukasi pemanfaatan TOGA
7. Pengambilan bahan untuk pembuatan produk expo
8. Demonstrasi pembuatan Spray Alami Anti nyamuk
9. Demonstrasi Pembuatan Sabun cuci piring ekstrak sereh
10. Sosialisai minyak urut ekstrak sereh
11. sosialisasi seduhan sereh
12. Kegiatan expo produk yang bertujuan untuk promosi dan edukasi terkait produk yang dihasilkan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan penyuluhan dan edukasi mengenai black garlic dilaksanakan di Desa Muhajirin dan diikuti oleh lansia penderita hipertemnsi. Materi yang disampaikan meliputi pengertian black garlic, proses pembuatannya melalui fermentasi bawang putih, kandungan senyawa aktif seperti organosulfur dan antioksidan, serta manfaatnya dalam membantu menjaga tekanan darah dan kesehatan jantung.

Selama kegiatan berlangsung, warga menunjukkan antusiasme yang baik. Hal ini terlihat dari banyaknya pertanyaan yang diajukan, seperti perbedaan black garlic dengan bawang putih biasa, cara konsumsi yang benar, serta apakah aman dikonsumsi oleh penderita hipertensi. Sebelum penyuluhan, sebagian besar warga belum mengetahui bahwa black garlic memiliki kandungan antioksidan yang lebih tinggi dibandingkan bawang putih segar dan memiliki rasa yang lebih manis serta tidak terlalu menyengat.

Setelah diberikan edukasi dengan bahasa yang sederhana dan contoh yang mudah dipahami, warga menjadi lebih memahami manfaat black garlic sebagai bahan alami yang dapat membantu menjaga kesehatan, khususnya dalam membantu mengontrol tekanan darah. Namun, dalam penyuluhan juga ditekankan bahwa black garlic bukan pengganti obat dari dokter, melainkan sebagai terapi pendukung yang tetap harus digunakan secara

bijak dan disertai pola hidup sehat.



Gambar 1. Black garlic yang telah difermentasi selama 15 hari



Gambar 3. Penyuluhan dan edukasi black garlic



Gambar 4. Foto Bersama lansia penderita hipertensi

KESIMPULAN

Kegiatan penyuluhan dan edukasi mengenai black garlic telah meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang manfaat dan cara penggunaannya sebagai alternatif pendukung kesehatan, khususnya dalam membantu menjaga tekanan darah dan kesehatan jantung. Black garlic diketahui mengandung senyawa aktif seperti organosulfur dan antioksidan yang berperan dalam membantu menurunkan tekanan darah serta mengurangi risiko penyakit kardiovaskular. Melalui kegiatan ini, warga menjadi lebih memahami perbedaan antara bawang putih biasa dan black garlic, cara konsumsi yang tepat, serta

pentingnya penggunaan secara bijak sebagai terapi pendukung, bukan sebagai pengganti obat medis. Edukasi juga menekankan pentingnya konsultasi dengan tenaga kesehatan sebelum mengonsumsi secara rutin, terutama bagi penderita penyakit kronis. Secara keseluruhan, penyuluhan ini memberikan dampak positif dalam meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pemanfaatan bahan alami secara rasional dan aman untuk mendukung kesehatan.

Ucapan Terima Kasih

Seluruh Mahasiswa KKN STIKES HARAPAN IBU JAMBI terutama kelompok 6 mengucapkan terima kasih kepada Kepala Desa Muhajirin, Kepala Dusun Muhajirin, Ibu Rt 12 Muhajirin serta Pembimbing Lahan dan Semua Warga Desa Muhajirin yang telah menerima kedatangan mahasiswa KKN STIKES HARAPAN IBU Jambi dan telah ikut berpartisipasi, membantu serta memberi dukungan selama kegiatan KKN dan pengabdian Masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, E., F. Andiarna & I. Hidayati. (2020). Uji aktivitas antioksidan ekstrak bawang hitam (Black Garlic) dengan variasi lama pemanasan. *Al-Kaunyah: Jurnal Biologi*, 13, 39-50.
- Amalia, R. A., Sukesih, & Rusnoto. (2025). Efektivitas konsumsi black garlic terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di Desa Medini Undaan Kudus. *Jurnal Fisioterapi dan Ilmu Kesehatan Sisthana*, 7(2), 94–104.
- Asriyadi, F. (2024). Pengaruh konsumsi bawang hitam (black garlic) terhadap penurunan kolesterol, tekanan darah, dan asam urat pada masyarakat. *Jurnal Darma Agung*, 32(3).
- Dewa Ayu Ika Pramitha, Ni Nyoman Ayu Kartika Yani (2020) ,Perbedaan Kadar Flavonoid Total dari Black Garlic Tunggal dan Majemuk dengan Metode Spektrofotometri UV-Vis, *jurnal Chimica et Natura Acta*, Vol. 8 No. 2: 84-88
- E. N. Fitriani, “Pengujian Efek Antiobesitas Ekstrak Bawang Hitam Tunggal Melalui Penghambatan Akumulasi Lipid Selama Diferensiasi Adiposit Menggunakan Lini Sel 3T3-L1 dan Analisis Kelayakan Finansial Produk,” Universitas Padjadjaran, 2021.
- Nurlaili, N., Wahyudi, W., & Raksun, A. (2022). Pengaruh penggunaan tepung kunyit dalam ransum yang mengandung bawang hitam (black garlic) terhadap bobot karkas dan lemak abdomen broiler. *Jurnal Biologi Tropis*, 22(3), 1125–1132.
- Nurwati, S., Mulyani, R. B., Ulfah, S. M., Retawati, A., Rahmiati, Mutmainah, & Hendrayati, S. L. (2023). Pelatihan pembuatan fermentasi bawang putih lokal (black garlic) sebagai upaya meningkatkan imunitas pada kelompok pengajian Dharma Wanita Universitas Palangka Raya. *Jurnal Abdidas*, 4(1), 114–120. <https://doi.org/10.31004/abdidas.v4i1.765>
- Purba, R. B., & Siregar, D. S. (2023). Pemanfaatan bawang hitam tunggal (black garlic) sebagai upaya peningkatan kesehatan masyarakat. *Jurnal Tri Dharma*, 3(2), 15–22.
- Razi, M.A., Alamsyah, N. Dan Rayhan, F.A. (2022). Pelatihan Pembuatan Black Garlic Sebagai Pangan Fungsional Pemelihara Kesehatan Bagi Kelompok Pengajian Al Ihsan, Pedurenan, Tangerang. *Batara Wisnu Journal : Indonesian Journal Of Community Services*. 2 (1) : 155-162. Doi : 10.53363/Bw.V2i1.59 155
- Salsabila, Q., & Busman, H. (2021). Aktivitas Anti-Inflamasi Bawang Hitam (*Allium Sativum* L.). 10, 41–47.
- Siswadi, E., Putri, S. U., Firgiyanto, R., & Putri, C. F. (2019). Increased Of Growth And Production Of Garlic (*Allium Sativum* L.) Through Vernalization And Bap (Benzyl Amino Purine) Application. *Agrovigor*, 12(2), 53–58.