

Penyuluhan dan pemanfaatan jahe merah sebagai sistem kekebalan tubuh (imunodator)

Halimatussa'diyah¹, Marni Septyawati Damanik², Kharis Marsanda³, Deny Sutrisno⁴
^{1,2,3,4}Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Harapan Ibu Jambi
e-mail: diyahhalima2711@gmail.com

Accepted : 12 April 2023

Revision : 12 Juni 2023

Published : 21 Juni 2023

Abstrak

Sekolah Tinggi Kesehatan Harapan Ibu Jambi merupakan perguruan tinggi kesehatan yang terletak di kota Jambi, salah satu program dari STIKES Harapan Ibu Jambi yaitu pengabdian masyarakat. Sistem imun adalah sistem daya tahan tubuh terhadap paparan substansi asing pada tubuh, pada metode pelaksanaan hal yang dilakukan mahasiswa KKN dari STIKES Harapan Ibu Jambi adalah Survei awal dan perizinan dan Pelaksanaan kegiatan didapatkan rata-rata responden untuk nilai *pre-test* yang didapatkan 37% yang merupakan hasil sebelum dilakukannya penyuluhan tentang penggunaan jahe merah dan setelah melakukan penyuluhan tentang jahe merah mendapatkan hasil *post test* 63% yang merupakan pengetahuan masyarakat tentang penyuluhan jahe merah sebagai imunitas atau daya tahan tubuh meningkat. pengabdian masyarakat di Desa Koto Tengah kecamatan Danau kerinci kabupaten Kerinci dapat disimpulkan bahwa kerinci memiliki kekayaan alam yang dapat dimanfaatkan sebagai pengobatan sehingga dengan adanya penyuluhan dan pemanfaatan jahe merah sebagai sistem kekebalan tubuh mengalami peningkatan pengetahuan tentang pemanfaatan bahan alam sekitar hal tersebut dapat dilihat dari hasil nilai *post-test* dan *pre-test* responden terhadap kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan oleh mahasiswa KKN.

Kata kunci : Kuliah Kerja Nyata, Pengabdian Masyarakat, Penyuluhan Jahe Merah

Abstract

Harapan Ibu Jambi Health College is a health college located in the city of Jambi, one of the programs from STIKES Harapan Ibu Jambi, namely community service. The immune system is the body's immune system against exposure to foreign substances in the body, in the method of implementing what KKN students from STIKES Harapan Ibu Jambi do is the initial survey and licensing and implementation of activities obtained by the average respondent for the pre-test score obtained 37% which is the results before conducting counseling about the use of red ginger and after counseling about red ginger obtained post-test results of 63% which is community knowledge about red ginger counseling as immunity or increased body resistance. community service in Koto Tengah Village, Danau Kerinci sub-district, Kerinci district, it can be concluded that kerinci has natural wealth that can be used as a treatment so that with counseling and the use of red ginger as an immune system there is an increase in knowledge about the utilization of natural materials around this can be seen from the results of the value post-test and pre-test of respondents on community service activities carried out by KKN students.

Keywords : Real Work Lecture, Community Service, Red Ginger Counseling

1. PENDAHULUAN

Sekolah Tinggi Kesehatan Harapan Ibu Jambi merupakan perguruan tinggi kesehatan yang terletak di Provinsi Jambi lebih tepatnya pada kota Jambi yang melakukan kuliah kerja nyata (KKN) atau pengabdian masyarakat yang bertujuan untuk pembelajaran yang tidak didapat di kampus serta melakukan pengabdian tentang kesehatan pada masyarakat (Andriani. M., *et al.*, 2022) Indonesia kaya akan keanekaragaman hayati. Masyarakat di Indonesia memanfaatkan berbagai jenis tanaman sebagai obat. Umumnya masyarakat memanfaatkan tanaman obat sebagai bahan obat yang dimanfaatkan secara alami (Adesmora *et al.*, 2022). Indonesia memanfaatkan 31 jenis tanaman obat sebagai bahan baku industri obat (jamu), industri non jamu dan sebagai bumbu masakan (Pribadi, 2009). Pada Provinsi Jambi masyarakatnya sejak dahulu memanfaatkan tanaman obat sebagai obat tradisional dengan membuat ramuan yang berasal dari bahan alam untuk mengobati penyakit (Muswita, 2013). Pada Kabupaten Kerinci Provinsi jambi masyarakatnya juga menggunakan bahan alam sebagai pengobatan tradisional dalam kehidupan sehari-hari. Pengetahuan masyarakat kerinci secara turun menurun menggunakan tanaman obat dan jenis-jenis tanaman obat yang ada dilingkungan sekitar (Adesmora *et al.*, 2022).

Kabupaten Kerinci memanfaatkan tanaman obat seperti, pepaya, daun sirih, pohon betadine, cocor bebek, jahe, daun inai, daun pandan, lidah buaya, daun manggis, pacar air, daun harendong dan belimbing wuluh (Adesmora *et al.*, 2022). Berdasarkan tanaman obat yang dimanfaatkan oleh masyarakat kerinci jahe merupakan salah satu tanaman obat yang dimanfaatkan oleh masyarakat kerinci yaitu sebagai obat batuk, flu, rematik sakit pinggang dan masuk angin (Adesmora *et al.*, 2022). Jahe adalah obat tradisional yang dimanfaatkan rimpangnya sebagai jamu yang umumnya untuk mengatasi flu dan batuk. Pada penelitian sebelumnya jahe terbukti memiliki aktivitas farmakologi yaitu sebagai imunomodulator, antitumor, antiinflamasi, antiapoptosis, analgesik, antihiperlikemia, antilipedemia, antiemetik dan antioksidan (Suparman & Srihidayati, 2021).

Sistem imun adalah sistem daya tahan tubuh terhadap paparan substansi asing pada tubuh. Substansi yang berasal dari tubuh maupun dari luar tubuh. Umumnya manusia memiliki sistem imun yang fungsinya untuk menyerang virus dan bakteri dari penyebab penyakit. Sistem imun yang kuat sangat penting bagi kesehatan tubuh agar mencegah dari berbagai macam penyakit (Anggray Duvita Wahyani, 2021). Berdasarkan kajian penelitian (Suparman & Srihidayati, 2021) jahe sudah terbukti sebagai imunomodulator (kekebalan tubuh) dengan memanfaatkan rimpangnya sebagai alternatif alami untuk daya tahan tubuh dengan cara meminum air rebusan dari rimpangnya. Berdasarkan penelitian tersebut pemanfaatan rimpang jahe yang diolah dengan cara direbus maka dilakukan pengelolaan jahe dengan membuat permen dari jahe yang bertujuan agar masyarakat lebih merasakan nikmat dari jahe tersebut dan mudah mengkonsumsinya.

2. METODE

Pada metode pelaksanaan, hal yang dilakukan mahasiswa KKN dari STIKES Harapan Ibu Jambi sebagai berikut:

a. Survei awal dan perizinan

Kegiatan survei awal dilaksanakan oleh mahasiswa KKN pada tanggal 30 januari 2023, tujuan dari survey awal yaitu untuk menentukan sasaran dan

program kerja yang akan dilakukan. Kemudian meminta izin untuk melaksanakan kegiatan program kerja di wilayah RT 03 pada kepala dusun di desa tersebut.

b. Pelaksanaan kegiatan

Pelaksanaan kegiatan mahasiswa KKN STIKES Harapan Ibu jambi terkait penyuluhan serta pemanfaatan tanaman jahe merah sebagai sistem kekebalan tubuh dilakukan pada tanggal 11 Februari 2023 – 13 februari 2023 dengan cara memberikan penyuluhan melalui media leaflet dan dilakukannya *pre-test* dan *post test* serta adanya tanya jawab dari masyarakat kepada mahasiswa KKN STIKES Harapan Ibu Jambi. Selanjutnya, pada saat penyuluhan atau pemberian informasi terkait pemanfaatan jahe merah sebagai sistem kekebalan tubuh mahasiswa KKN STIKES Harapan Ibu Jambi juga memberikan informasi cara pengolahan permen jahe merah (Andriani. M., *et al.*, 2022).

Dengan cara pengolahan sebagai berikut :

1. siapkan bahan berupa jahe merah, cengkeh, gula, dan air.
2. Kupas bersih jahe merah dari kulitnya kemudian cuci hingga bersih
3. Parut jahe merah hingga halus, selain itu jahe merah dapat dihaluskan menggunakan blender
4. Lalu, rebus jahe merah dengan air hingga mendidih dan saring dengan tujuan cairan terpisah oleh ampas jahe
5. Selanjutnya, masukkan air rebusan jahe dan gula serta cengkeh sebagai pengaroma dalam permen
6. Aduk campuran jahe merah hingga mengental dan terbentuk gumpalan
7. Diamkan permen, cetak dan siap untuk dikemas (Andriani. L., *et al.*, 2022)

3. HASIL

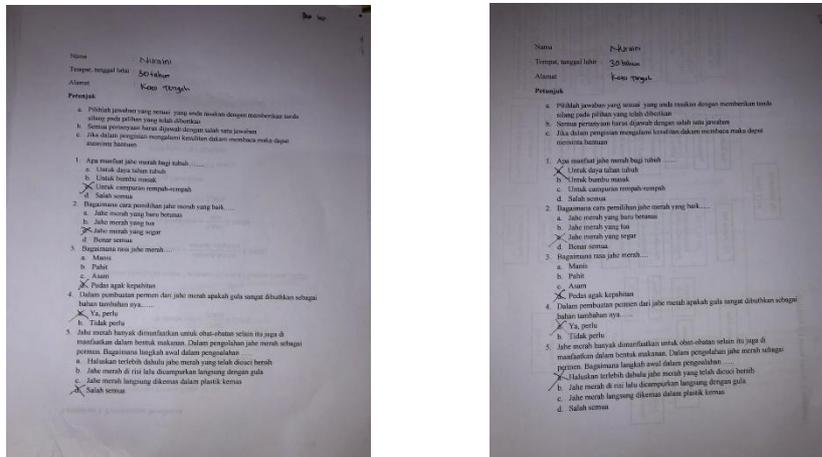
Pengabdian masyarakat dilaksanakan sejak tanggal 26 januari 2023 s/d 1 Maret 2023, selama kegiatan diharapkan program kerja yang telah disusun terlaksana dengan baik. Kegiatan dengan memberikan penyuluhan bagi masyarakat RT. 03 Desa Koto Tengah, kecamatan Danau Kerinci, Kabupaten Kerinci. Kegiatan ini dilakukan oleh mahasiswa KKN STIKES Harapan Ibu Jambi kepada Lansia di Desa Koto Tengah. Kelompok 1 KKN STIKES Harapan Ibu Jambi melaksanakan pengabdian masyarakat dengan menggunakan metode dari satu ke rumah lainnya (Door To Door) dengan menggunakan media leaflet.



Gambar 1. Leaflet penyuluhan dan pemanfaatan jahe merah sebagai sistem kekebalan tubuh



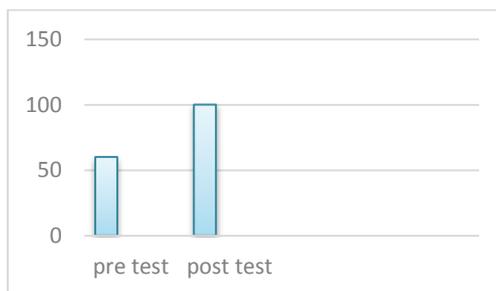
Gambar 2. Penyuluhan dan Pemanfaatan Jahe Merah



(a)

(b)

Gambar 3. Pengisian *Pre-Test* (a) dan *Post-Test* (b)



Grafik 1. Persentase Responden tentang Pengetahuan Terkait Jahe Merah

4. PEMBAHASAN

Kelompok 1 mahasiswa KKN STIKES Harapan Ibu Jambi melakukan persiapan leaflet dan penyuluhan terkait pemanfaatan jahe merah sebagai sistem kekebalan tubuh (Imudator) dengan menggunakan media leaflet (Gambar 2) yang berisikan tentang manfaat dan cara pengolahan jahe merah menjadi produk permen dengan tujuan mempermudah warga koto tangah terkhusus untuk lansia. Dengan

dilaksanakannya penyuluhan pemanfaatan jahe melalui media leaflet diharapkan warga koto tengah dengan kategori lansia dapat mengetahui dan mempraktekkan cara pengolahan atau pembuatan permen dari tanaman jahe merah yang berkhasiat sebagai sistem kekebalan tubuh (Imunodator). Penyuluhan mengenai pemanfaatan jahe merah dilakukan pada tanggal 11 februari 2023 s/d 13 februari 2023, setelah dilakukan penyuluhan oleh mahasiswa KKN STIKES Harapan Ibu Jambi. Selanjutnya menyebarkan kuesioner. Kuesioner ini terdiri dari 5 pertanyaan yang berkaitan tentang jahe merah.

Dari gambar 4 dapat dilihat dari diagram bahwa rata-rata responden untuk nilai pre-test yang didapatkan 37% yang merupakan hasil sebelum dilakukannya penyuluhan tentang penggunaan jahe merah dan setelah melakukan penyuluhan tentang jahe merah mendapatkan hasil post test 63% yang merupakan pengetahuan masyarakat tentang penyuluhan jahe merah sebagai imunitas atau daya tahan tubuh meningkat. Sistem yang melibatkan berbagai sel, protein, serta sinyal-sinyal kimia yang merespon tubuh terhadap infeksi atau adanya zat asing yang masuk ke tubuh yang disebut dengan sistem imun. Sistem imun dibagi menjadi dua, yaitu *Innate Immunity* dan *Adaptive Immunity* dimana untuk *Innate Immunity* ini merupakan sistem imun yang tidak spesifik dan *Adaptive Immunity* yang spesifik. Sistem pertahanan tubuh dilakukan oleh leukosit dengan cara sel darah putih tersebut berinteraksi dengan sel asing, identifikasi, menangkap sel asing dan eliminasi sel asing (Rosales *et al.*, 2016).

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil kegiatan pelaksanaan pengabdian masyarakat di RT. 03 Desa Koto Tengah, kecamatan Danau kerinci, kabupaten Kerinci dapat disimpulkan bahwa kerinci memiliki kekayaan alam hayati yang dapat dimanfaatkan sebagai pengobatan sehingga dengan adanya penyuluhan dan pemanfaatan jahe merah sebagai sistem kekebalan tubuh mengalami peningkatan pengetahuan tentang pemanfaatan bahan alam sekitar hal tersebut dapat dilihat dari hasil nilai posttest dan pretest responden terhadap kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan oleh mahasiswa KKN STIKES HI.

6. SARAN

Berdasarkan pengalaman yang telah dilakukan pada masyarakat Desa Koto Tengah, pada bagian ini mahasiswa KKN ingin memberikan beberapa saran yang mungkin akan berguna pada penelitian selanjutnya, seperti penyiapan metode lebih diperdalam agar masyarakat Desa Koto Tengah bisa memahami dan menerapkan di kehidupan sehari-hari.

7. UCAPAN TERIMA KASIH

Mahasiswa KKN STIKES HI terkhusus dari kelompok 1 mengucapkan terimakasih kepada Kepala Desa Koto Tengah, pembimbing lahan dan para warga Desa Koto Tengah yang telah memberi dukungan terhadap keberhasilan pengabdian ini, dan telah menerima, kedatangan mahasiswa KKN STIKES HI di Desa Koto Tengah.

8. DAFTAR PUSTAKA

Adesmora, E. ., Aprianto, R., Tomi, D., & Syahmi, W. (2022). Keanekaragaman Tanaman

- Obat di Masyarakat Lokal Semerap, Kabupaten Kerinci, Jambi. *Jurnal Hutan Dan Masyarakat*, 14(2), 99–112.
- Andriani, L., Monica, T., & Lubis, N. I. (2022). Pemanfaatan Tanaman Herbal (Sirih Cina, Jahe, dan Kayu Manis) Melalui Kegiatan KKN di RT 03 Kelurahan Suka Karya Kecamatan Kotabaru, Kota Jambi. *Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia*, 2(2), 465–472.
- Andriani, M., Nursyifa, N., & Sustepa, N. (2022). Edukasi Dagusibu dan Obat Tradisional di Masyarakat Khususnya di RT 08 Kelurahan Ulu Gedong, Kota Jambi. *Jurnal Inovasi Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat*, 2(2), 209–216.
- Anggray Duvita Wahyani, M. F. (2021). Analisis Kandungan Vitamin C Dan Fisik Pada Serbuk Jahe Merah, Jahe Besar, Dan Jahe Emprit Sebagai Imun Booster. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 246–255.
- Muswita, J. (2013). Eksplorasi Pengetahuan Lokal tentang Tumbuhan Obat di Suku Batin, Jambi Exploration. *Biospecies*, 6(1), 28–36.
- Pribadi, E. R. (2009). Pasokan dan permintaan tanaman obat Indonesia serta arah penelitian dan pengembangannya (Supply and Demand of Indonesian Medicinal Plants and The Research and Development Direction). *Perspektif*, 8(1), 52–64.
- Rosales, C., Demarex, N., Lowell, C. A., & Uribe-Querol, E. (2016). Neutrophils: Their Role in Innate and Adaptive Immunity. *Journal of Immunology Research*, 2016, 2–4.
- Suparman, & Srihidayati, G. (2021). Penyuluhan Peran dan Pemanfaatan Tanaman Jahe Merah Sebagai Produk Olahan Minuman Jahe Instan dalam Meningkatkan Sistem Imun di Masa Pandemi Covid-19 di Kecamatan Mungkajang Kota Palopo. *Abdimas Langkanae*, 1(1), 29–33.