

PELATIHAN PEMBUATAN SARI TEMPE DALAM RANGKA PENINGKATAN STATUS GIZI BALITA AGAR TERHINDARI PENYAKIT TB PARU DI DESA TANJUNGSARI DAN DESA CINEAM KABUPATEN TASIKMALAYA

Iseu Siti Aisyah¹⁾, Neni²

^{1,2} Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Siliwangi
e-mail: iseusitiaisyah@unsil.ac.id¹⁾

Abstrak

Penyakit Tuberkulosis (TB) Paru merupakan penyakit infeksi yang disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis*. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara penderita TB paru dengan kejadian status gizi kurang (Aisyah Iseu Siti, 2018). Hal ini mengindikasikan bahwa seseorang yang menderita penyakit TB seiring dengan berjalannya waktu akan mengalami gizi kurang yang disebabkan oleh menurunnya asupan gizi yang memadai. Tempe merupakan salah satu pangan murah yang tinggi akan kandungan protein. Kandungan protein tempe yang tinggi diharapkan dapat membantu meningkatkan status gizi pada penderita TB Paru. Pengolahan tempe menjadi pangan yang lebih mudah untuk dikonsumsi selain dengan cara digoreng dan dikukus adalah dengan membuat tempe menjadi minuman sari tempe sehingga akan lebih meningkatkan asupan protein dengan melihat kemudahan dalam mengkonsumsi tempe tersebut tanpa harus melalui proses penggoreng yang sudah biasa dilakukan dimasyarakat. Berdasarkan hasil temuan tersebut maka kami ingin berkontribusi dengan melaksanakan kegiatan Pelatihan Pembuatan Sari Tempe pada keluarga penderita TB Paru dalam rangka Peningkatan Status Gizi penderita Tb Paru di Desa Tanjungsari dan Desa Cineam Kabupaten Tasikmalaya. Melalui pelatihan diharapkan minuman sari tempe dapat menjadi alternatif konsumsi pangan tinggi protein yang bermanfaat untuk meningkatkan status gizi dan status kesehatan pada penderita TB paru dan memberikan pengetahuan kepada masyarakat cara pengolahan tempe menjadi minuman sari tempe. Pelatihan sari tempe diadakan pada tanggal 15 Juni 2019 di aula madrasah desa Tanjungsari yang dihadiri 30 orang dan tanggal 16 Juni 2019 di aula madrasah desa Cineam yang dihadiri 25 orang. Berdasarkan hasil perhitungan, rata-rata skor pretest peserta adalah 81,2 dan hasil rata-rata post test peserta adalah 89,5. Hasil pengujian statistik menunjukkan bahwa ada perbedaan signifikan pengetahuan peserta elatihan tentang pentingnya makanan sehat terutama sari tempe bagi pencegahan penyakit Tb paru.

Kata Kunci: Pelatihan, Pembuatan sari tempe, Penyakit Tb Paru, Status Gizi.

Abstract

*Pulmonary Tuberculosis (TB) is an infectious disease caused by *Mycobacterium tuberculosis*. Based on research results, it shows that there is a significant relationship between pulmonary TB sufferers and the incidence of malnutrition status (Aisyah Iseu Siti, 2018). This indicates that a person who suffers from TB disease will experience malnutrition over time due to a decrease in adequate nutritional intake. Tempeh is a cheap food that is high in protein content. It is hoped that the high protein content of tempeh can help improve the nutritional status of pulmonary TB sufferers. Processing tempeh into a food that is easier to consume apart from frying and steaming is by making tempeh into a tempeh juice drink so that it will further increase protein intake by seeing the ease of consuming tempeh without having to go through the frying process which is commonly done in the community. Based on these findings, we want to contribute by carrying out Tempeh Sari Making Training activities for families of pulmonary TB sufferers in the context of improving the nutritional status of pulmonary TB sufferers in Tanjungsari Village and Cineam Village, Tasikmalaya Regency. Through the training, it is hoped that tempeh juice drinks can be an alternative to consuming high-protein foods that are useful for improving the nutritional status and health status of pulmonary TB sufferers and providing knowledge to the public on how to process tempeh into tempeh juice drinks. The tempe sari training was held on June 15 2019 at the Tanjungsari village madrasa hall which accommodates 30 people and on June 16 2019 at the Cineam village madrasa hall which accommodates 25 people. Based on the calculation results, the average score of pretest participants was 81.2 and the average posttest result of participants was 89.5. The results of statistical tests show that there is a significant difference in the knowledge of training participants about the importance of healthy food, especially tempeh juice, for preventing pulmonary TB disease.*

Keywords: Training, Tempeh juice making, Pulmonary TB Disease, Nutritional Status.

I. PENDAHULUAN

Penyakit TB Paru dapat menyebabkan berbagai masalah gizi yaitu salah satunya adalah menurunnya status gizi. Berdasarkan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Aisyah Iseu Siti (2018) menunjukkan bahwa terhadap hubungan yang signifikan status gizi terhadap kejadian Tb Paru di Puskesmas Cihideung Kota Tasikmalaya. Hasil penelitian tersebut bahwa kelompok kasus yaitu penderita Tb Paru memiliki status gizi pada kategori kurus dibandingkan dengan kelompok kontrol yang tidak menderita Tb Paru.

Peningkatan status gizi salah satunya dengan pemberian minuman sari tempe kepada penderita Tb Paru. Tempe merupakan makanan yang tinggi akan kandungan protein sehingga cocok untuk peningkatan status gizi pada penderita Tb Paru. Minuman sari tempe merupakan produk inovasi yang diharapkan dapat meningkatkan status gizi. Minuman sari tempe juga dalam mengonsumsinya lebih mudah dibandingkan dalam bentuk tempe yang berupa padatan. Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Surya (2011) menunjukan kandungan protein pada minuman sari tempe yaitu 3.66 per 1 gelas. Minuman sari kedelai tersebut sudah sesuai angka kecukupan gizi yaitu 10%-15% dari kebutuhan energi total. Kebutuhan protein individu sehari yaitu 1.0-1.5 per kilogram berat badan dan penderita Tb membutuhkan sekitar 30-40 g/hari protein setiap harinya (WHO 2017).

Hasil pertemuan dan diskusi dengan mitra, disepakati bahwa akar masalahnya adalah Penderita Tb Paru mengalami penurunan status gizi akibat rendahnya asupan zat gizi khususnya protein sehingga perlu adanya alternatif pangan yang dapat meningkatkan status gizi yaitu sari tempe yang akan tinggi protein. Penyebabnya adalah ketidaktahuan masyarakat dalam memanfaatkan tempe sebagai minuman yang dapat meningkatkan status gizi pada balita.

Solusi yang disepakati adalah:

1. Uji Coba resep pembuatan minuman sari tempe berdasarkan beberapa hasil penelitian yang disesuaikan dengan angka kecukupan gizi pada balita
2. Penyuluhan mengenai manfaat tempe sebagai alternatif minuman fungsional pada balita
3. Mendemonstrasikan langkah-langkah pembuatan minuman sari tempe sesuai dengan angka kecukupan gizi pada balita
4. Pendampingan dalam pembuatan minuman sari tempe di rumah-rumah responden

5. Pemantauan peningkatan status gizi sebelum dengan sesudah pemberian minuman sari tempe.

II. METODE KEGIATAN

A. Kegiatan sebelum Pelatihan

Formulasi pembuatan minuman sari tempe ini mengacu pada penelitian Surya (2011). Bahan baku yang digunakan dalam pembuatan tempe adalah kacang kedelai kuning, laru tempe, dan air. Bahan-bahan yang digunakan dalam pembuatan sari tempe adalah tempe hasil fermentasi kedelai, air, gula pasir, jahe, CMC, dan daun pandan. Alat-alat yang digunakan dalam fermentasi tempe adalah kompor, panci, ember plastik, timbangan, kantong plastik, sendok makan, dan pengaduk.

B. Pelaksanaan Kegiatan

Setelah tahap pembuatan formula tempe, selanjutnya upaya yang dilakukan oleh tim pengurus agar mitra mampu memanfaatkan potensi tempe yang dihasilkan sebagai bahan baku pembuatan minuman sari tempe serta mau memberikannya untuk keluarga. Pelatihan yang bertujuan agar mitra mampu membuat minuman sari tempe. Melalui tahapan-tahapan tersebut diharapkan mitra menjadi tahu, mau, dan mampu membuat minuman sari tempe, proses transfer Ipteks yang diberikan bisa sustainable, menjadi kebiasaan yang dilakukan oleh mitra, serta mitra dapat membagikan kemampuan yang dimiliki kepada ibu-ibu lain. Secara garis besar proses yang dilakukan untuk membantu meningkatkan asupan energi dan protein serta status gizi penderita Tb paru dan suspect Tb keluarga mitra melalui pembuatan minuman sari tempe.

C. Partisipasi Mitra

Partisipasi aktif juga diperlukan kepada seluruh peserta pelatihan yaitu untuk ikut sertadan berperan aktif dalam menggalakkan minuman sari tempe sebagai alternative minuman yang kaya protein bagi penderita Tb Paru.

D. Evaluasi Pelaksanaan Program

Evaluasi pelaksanaan program dilakukan dengan cara mengevaluasi proses yaitu pada saat pelatihan dan evaluasi output dengan mengukur pretes-postest pengetahuan serta cara membuat minuman sari tempe dan mengukur perubahan satus gizi pada keluarga responden.

III. HASIL PELAKSANAAN

A. Kegiatan sebelum Pelatihan

Kegiatan sebelum pelatihan adalah dengan melakukan formulasi pembuatan minuman sari tempe ini mengacu pada penelitian Surya (2011). Bahan baku yang digunakan dalam pembuatan tempe adalah kacang kedelai kuning, laru tempe, dan air. Bahan-bahan yang digunakan dalam pembuatan sari tempe adalah tempe hasil fermentasi kedelai, air, gula pasir, jahe, CMC, dan daun pandan. Alat-alat yang digunakan dalam fermentasi tempe adalah kompor, panci, ember plastik, timbangan, kantong plastik, sendok makan, dan pengaduk.

B. Pelaksanaan Kegiatan

Setelah tahap pembuatan formula tempe, selanjutnya upaya yang dilakukan oleh tim pengusul agar mitra mampu memanfaatkan potensi tempe yang dihasilkan sebagai bahan baku pembuatan minuman sari tempe serta mau memberikannya untuk keluarga.

Pelatihan sari tempe diadakan pada tanggal 15 Juni 2019 di aula madrasah desa Tanjungsari yang dihadiri 30 orang dan tanggal 16 Juni 2019 di aula madrasah desa Cineam yang dihadiri 25 orang. Sebelum dan sesudah kegiatan pelatihan dilaksanakan pre test dan post test untuk mengetahui sejauhmana tingkat pengetahuan masyarakat tentang Tb paru dan tentang khasiat tempe. Materi pelatihan yang diberikan adalah penyakit Tb paru, pentingnya makanan sehat dan pentingnya sari tempe. Berdasarkan hasil perhitungan, rata-rata skor pretest peserta adalah 81, 2 dan hasil rata-rata post test peserta adalah 89,5. Hasil pengujian statistik menunjukkan bahwa ada perbedaan signifikan pengetahuan peserta elatihan tentang pentingnya makanan sehat terutama sari tempe bagi pencegahan penyakit Tb paru.

C. Partisipasi Mitra

Partisipasi aktif juga diperlukan kepada seluruh peserta pelatihan yaitu untuk ikut serta dan berperan aktif dalam menggalakkan minuman sari tempe sebagai alternative minuman yang kaya protein bagi penderita Tb Paru.

D. Evaluasi Pelaksanaan Program

Evaluasi pelaksanaan program dilakukan dengan cara mengevaluasi proses yaitu pada saat pelatihan dan evaluasi output dengan mengukur pretes-postest pengetahuan serta cara membuat minuman sari tempe dan mengukur perubahan satus gizi pada keluarga responden.

DAFTAR PUSTAKA

- Aisyah Iseu Siti. 2018. Hubungan status gizi dan kebiasaan merokok dengan kejadian tb paru di puskesmas cihideung tasikmalaya. Laporan Hibah Dosen Pemula KEMENRISTEK DIKTI.
- Dinas Kesehatan Jabar. (2014). Profil Kesehatan Provinsi Jawa Barat Tahun 2014. Bandung: Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat.
- Dinas Kesehatan Tasikmalaya. (2015). Profil Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya. Kota Tasikmalaya: Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya.
- Fatmah. 2013. Intervensi biskuit tempe kurma bagi peningkatan status gizi balita penderita tuberculosis. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*. 9(4): 147-154.
- Fox GJ, Lee RS, Lucas M, Khan FA, Proulx JF, Hornby K, Jung S, Benedetti A, Behr MA, Menzies D. 2015. Inadequate diet is associated WITH acquiring mycobacterium TUBERCULOSIS infection in an inuit community case-control study. *Ann Am Thorac Soc*. 12(8): 1153-1162, DOI: 10.1513/AnnalsATS.201503-156OC
- Jemikalajah JD, Okogun GRA, Adu ME, Okolie GC. 2014. Evaluation of serum proteins in pulmonary tuberculosis. *African Journal of Cellular Pathology* 3: 20-24. DOI: 10.5897/AJCPATH14.017.
- Kemenkes RI. (2010). Pedoman Nasional Pengendalian Tuberkulosis. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia Direktorat Jenderal Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan.
- Kemenkes RI. (2014). Pedoman Nasional Pengendalian Tuberkulosis. Jakarta: Kemenkes RI Direktorat Jenderal Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan.
- Puspita e, christianto e, yovi i. 2016. Gambaran status gizi pada pasien tuberculosis paru (tb paru) yang menjalani rawat jalan di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru. *Jom fk*.3(2).
- Setiawan B, Ernawati , Suprpti H. 2014. Pengaruh terapi standar dan nutrisi tambahan terhadap fungsi fisik dan antropometri penderita

tuberkulosis paru. *Jurnal Ilmiah Kedokteran*.
3(2): 1-13.

Surya R. 2011. *Produksi sari tempe dalam kaleng sebagai upaya diversifikasi pangan berbasis tempe [skripsi]*. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor.

World Health Organization. 2014. *Guideline: Nutritional care and support for patients with tuberculosis*. Geneva (CH) : the WHO Document Production Services.

World Health Organization. 2017. *Guidance: Nutritional care and support for patients with tuberculosis in India*. India : Ministry of Health and Family Welfare