

Penyuluhan dan Pelatihan Pembuatan Biskuit Pencegah *Stunting* Jamur Tiram Putih dan Labu Kuning di Posyandu Desa Banjar Agung

Counseling and Training on Making Biscuits to Prevent Stunting from White Oyster Mushrooms and Yellow Pumpkin at Posyandu in Banjar Agung Village

Gayatri Simanullang^{1*}, Untia Kartika Sari R.¹, Riri Fauziyya¹, Annisa Maulidia Rahayyu¹

¹Program Studi Farmasi, Jurusan Sains, Institut Teknologi Sumatera

*Corresponding author e-mail: gayatri.simanullang@fa.itera.ac.id

Abstrak

Posyandu Balai Desa Banjar Agung merupakan posyandu yang berada di kecamatan jati agung dan terdapat kasus *stunting* pada balita. Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan kepada ibu-ibu yang memiliki bayi terkait *stunting* dan pencegahannya, manfaat jamur tiram putih dan labu kuning dalam sediaan nutrasetika biskuit serta meningkatkan keterampilan dalam membuat sediaan biskuit. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilakukan melalui beberapa tahapan yaitu tahapan pemaparan materi manfaat jamur tiram putih dan labu kuning, pelatihan pembuatan biskuit "J-Laning", pelatihan pengemasan dan pemasaran produk biskuit "J-Laning". Hasil yang diperoleh dari kegiatan ini antara lain terdapat peningkatan kemampuan dasar dalam soal pre-test dan post-test yang telah diberikan dan produk biskuit yang dibuat dapat dikonsumsi secara pribadi atau dapat dijual melalui pemasaran digital atau di BUMD (Badan Usaha Milik Desa).

Kata Kunci: Biskuit, Nutrasetika, *Stunting*, Pelatihan

Abstract

Posyandu of Banjar Agung Village is located in the Jati Agung sub-district, and there are some cases of *stunting* in toddlers. PkM activity was carried out to increase knowledge of mothers who have babies related to *stunting* and its prevention, the benefits of white oyster mushrooms and pumpkin in nutraceutical product form in biscuits, and increase skills in making biscuits of white oyster mushrooms and pumpkin. PkM activity was carried out through several steps, consisting of lecturing on the benefits of white oyster mushrooms and pumpkin, a workshop on making "J-Laning" biscuits, and packaging and marketing of "J-Laning" biscuits. The results obtained from this activity include an increase in basic skills in the pre-test and post-test questions that have been given, and the biscuit products made can be consumed personally or can be sold through digital marketing or at BUMD (Village-Owned Enterprises).

Keywords: Biscuit, Nutraceutical, *Stunting*, Workshop.

PENDAHULUAN

Stunting adalah masalah kurang gizi kronis yang disebabkan oleh asupan gizi yang kurang dalam waktu cukup lama akibat pemberian makanan yang tidak sesuai dengan kebutuhan gizi (Rahmadhita, 2020). *Stunting* dapat terjadi mulai janin masih dalam kandungan dan baru terlihat pada saat anak berusia dua tahun (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2016). Dampak dari anak yang mengalami *stunting* adalah tinggi tubuh dibawah rata-rata mengalami gangguan tumbuh kembang dan kesehatan, tingkat intelegensi tidak

optimal, terlihat lemas terus menerus, kurang aktif (Sumartini, 2020) . Riset Kesehatan Dasar 2021 menunjukkan angka prevalensi *stunting* di Indonesia sebesar 24,4% pada 2021 dengan demikian, hampir seperempat balita di dalam negeri mengalami *stunting* (Bayu, 2021). Berdasarkan hasil Pemantauan Status Gizi (PSG) balita di Provinsi Lampung diperoleh hasil persentase balita *stunting* di Provinsi Lampung terus mengalami peningkatan dari tahun 2015 22,7% menjadi 31,6% pada tahun 2017 (Hendrastuti, 2020). Kurangnya kebutuhan gizi pada balita dapat

diatasi dengan produk sediaan nutrasetika. Nutrasetika merupakan bahan pangan fungsional atau sediaan farmasi yang memiliki manfaat bagi kesehatan dalam hal memelihara dan meningkatkan kesehatan, mencegah penyakit dengan efek samping yang lebih kecil (Putra, 2020). Pemanfaatan pangan fungsional dalam produk nutrasetika untuk pencegahan *stunting* dapat menjadi solusi dalam pemenuhan kebutuhan gizi yang dibutuhkan bayi dibawah 2 tahun yaitu kebutuhan akan protein, lemak, karbohidrat, vitamin dan mikonutrien seperti besi dan kalsium. Jamur tiram putih memiliki potensi sebagai pangan fungsional anti *stunting* karena selain memiliki rasa yang lezat juga memiliki kandungan nutrisi yang tinggi kaya akan protein, karbohidrat, mineral (kalsium, besi), vitamin B dan serat. Setiap 100 g jamur kering mengandung 7,8-17,72 g protein, 5,6-8,7 g serat kasar, Ca 21 mg, Fe 32 mg, thiamin 0,21 mg, riboflavin 7,09 mg, dan 57,6- 81,8 g karbohidrat, dengan 328-367 kcal energi (Setyawan & Kamil, 2021). Jika melakukan *benchmarking* dengan kondisi pasar di luar negeri seperti India dan Cina, produk-produk olahan jamur dalam bentuk kering dan tepung justru lebih diminati. Hal ini karena dalam bentuk tepung jamur dapat bertahan hingga 1 tahun dan lebih fleksibel pemanfaatannya salah satunya dapat dibuat menjadi biskuit.

Labu kuning menjadi pilihan sebagai MP-ASI *anti stunting* karena selain kaya serat pektin, beta karoten, vitamin A, B, C vitamin E, serta beberapa jenis mineral kalsium, fosfor, besi dan seng, labu kuning juga memiliki harga yang terjangkau (Millati, Udiantoro, & Wahdah, 2020). Serat yang terkandung pada labu kuning yang manis juga dapat mengurangi penggunaan gula dalam pembuatan produk pangan fungsional serta dapat memelihara bakteri baik pada usus balita sehingga dapat mengoptimalkan metabolisme dalam penyerapan zat besi, detoksifikasi obat, sintesis vitamin dan bioamin (Sabilillah, Retnowati, & Ainun Halim, 2022). Secara alamiah, labu kuning juga lembut dan mudah untuk dicerna serta kaya pro vitamin A dan memiliki warna yang cerah sehingga dapat menarik perhatian balita untuk mau mengkonsumsi produk pangan fungsional ini. Salah satu alternatif

penggunaan labu kuning adalah dibuat menjadi tepung. Tepung labu kuning menjadi pilihan karena produk dapat disimpan dalam jangka waktu yang lama dan dengan mudah diolah menjadi bahan pangan formulasi terutama produk bakery, sup, mie instan, pasta dan tepung komposit sebagai pengayaan bahan fungsional dan bahan pewarna alami (Manurung, Seveline, & Taufik, 2021).

Berdasarkan hal tersebut membuat dosen farmasi ITERA memiliki ide inovasi untuk memanfaatkan nutrisi yang terkandung dalam jamur tiram putih dan labu kuning dalam bentuk tepung menjadi suatu produk pangan fungsional *anti stunting* yaitu biskuit. Biskuit dipilih karena mudah dikonsumsi pada usia balita sehingga memaksimalkan nutrisi jamur dan labu kuning tercerna dengan baik oleh balita sebagai produk pangan fungsional untuk mencegah *stunting* pada balita. Yang membedakan dengan biskuit yang sudah ada dipasaran yaitu belum terfokus pada *stunting* hanya berfokus pada pangan saja bagi balita.

Dalam rangka upaya untuk menurunkan angka prevalensi *stunting* di Indonesia dan khususnya Provinsi Bandar Lampung maka perlu dilakukan kegiatan pengabdian ke masyarakat yang ditujukan mencegah *stunting* pada balita. Kegiatan PkM (Pengabdian ke Masyarakat) yang dilakukan berupa memberikan penyuluhan mengenai dampak negatif *stunting* pada balita serta memberikan pelatihan pembuatan MP-ASI dalam bentuk biskuit pangan fungsional yang memanfaatkan nutrisi yang terkandung dalam jamur tiram putih dan labu kuning yang diberi nama "J-Laning" khususnya di Posyandu Desa Banjar Agung, kecamatan Jati Agung, Kabupaten Lampung Selatan. Target dari kegiatan PkM ini adalah Bidan desa, ibu-ibu kader posyandu, dan ibu-ibu dari balita posyandu di Desa Banjar Agung, kecamatan Jati Agung, Kabupaten Lampung Selatan. Kegiatan PkM juga diharapkan dapat membuka peluang wirausaha bagi para ibu di di Desa Banjar Agung, kecamatan Jati Agung, Kabupaten Lampung Selatan sehingga dapat membantu meningkatkan ekonomi keluarga dan mendukung BUMD (Badan Usaha Milik Desa) dengan

menjadikan produk biskuit “ J-Laning” sebagai produk unggulan BUMD dari komersialisasi produk biskuit pangan fungsional “J-Laning” ini.

METODE

Setiap kegiatan akan melibatkan ibu-ibu di Posyandu Desa Banjar Agung, kecamatan Jati Agung, Kabupaten Lampung Selatan baik perencanaan kegiatan dan pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat. Tahapan kegiatan persiapan hingga pelaksanaan pengabdian masyarakat di Posyandu Desa Banjar Agung, kecamatan Jati Agung, Kabupaten Lampung Selatan adalah sebagai berikut:

Tahap Persiapan dan Identifikasi Masalah

Persiapan kegiatan PkM diawali dengan diskusi tim PkM terkait pemilihan mitra PkM, pembagian tugas tim PkM, jadwal sosialisasi awal ke mitra PkM dan pelaksanaan PkM, penyusunan materi dan persiapan untuk kegiatan. Tahap persiapan selanjutnya adalah melakukan survei kondisi lingkungan lokasi PkM, identifikasi mitra. PkM dan mengetahui metode pelaksanaan PkM yang tepat untuk disosialisasikan ke warga khususnya di Posyandu Balai Desa Banjar Agung, kecamatan Jati Agung, serta melakukan optimasi formula biskuit J-Laning oleh Tim PkM.

Tahap Pelaksanan dan Pelatihan Pembuatan Biskuit J-Laning

Pelaksanaan PkM dilakukan di Posyandu Balai Desa Banjar Agung, kecamatan Jati Agung, Kabupaten Lampung Selatan kepada ibu-ibu. Pelatihan pembuatan biskuit sebagai produk pangan fungsional pencegahan *stunting* diberi nama “J-Laning yaitu dengan cara mencampurkan semua komponen bahan yang dibutuhkan dapat dilihat pada Tabel 1 menggunakan alat mixer sampai terbentuk masa adonan bahan biskuit, lalu dicetak sesuai bentuk yang diinginkan, setelah itu dipanggang menggunakan oven dengan suhu 150°C selama 15 menit. Produk biskuit yang telah

jadi segera dikemas dengan pengemasan yang sesuai.

Tahap Monitoring dan Evaluasi

Tahap monitoring dan evaluasi dilakukan dengan mendampingi ibu-ibu diposyandu dalam pelatihan pembuatan sediaan biskuit J-Laning, yang kemudian akan dikaji lagi pemahaman ibu-ibu di posyandu melalui pemberian *post-test*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam program pengabdian kepada masyarakat (PkM) ini, terdapat 2 strategi yang diterapkan, yaitu pemaparan materi *stunting* dan manfaat jamur tiram putih, labu kuning serta praktek pelatihan pembuatan, pengemasan dan pemasaran produk biskuit J-Laning. Kegiatan PkM ini dilaksanakan pada tanggal 8 Juni 2023 dengan jumlah peserta yang hadir sebanyak 25 orang.



Gambar 1. Pemaparan Materi tentang Stunting, Manfaat Jamur Tiram Putih dan Labu Kuning

Sebelum pemaparan materi, peserta diberikan pre-test terlebih dahulu. Pemaparan materi disampaikan oleh tim dosen farmasi ITERA (Gambar 1) terkait *stunting* dan pencegahannya, manfaat dari jamur tiram putih dan labu kuning yang kaya akan nutrisi sangat cocok untuk asupan nutrisi pada balita yang mengalami *stunting*. Faktor yang dapat mempengaruhi kejadian *stunting* pada anak salah satunya yaitu minimnya pengetahuan ibu akan *stunting*. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Wulandari, Budiastutik, & Alamsyah, 2016) menyatakan bahwa ibu dengan pengetahuan yang kurang baik

mempunyai risiko sebesar 1,644 kali memiliki balita *stunting* jika dibandingkan dengan ibu yang memiliki pengetahuan baik. Dengan adanya kegiatan PkM ini yang menjelaskan bagaimana pencegahan *stunting* di keluarga dengan memanfaatkan kombinasi jamur tiram putih dan labu kuning dalam produk nutrasetikal. Kedua komponen tersebut dapat diformulasikan dalam bentuk sediaan nutrasetika berupa biskuit yang mudah dan praktis ketika digunakan. Kegiatan selanjutnya yaitu pelatihan pembuatan biskuit J-Laning kepada perwakilan dari beberapa ibu-ibu posyandu yang hadir. Dalam kegiatan ini, ibu-ibu posyandu terlihat bersemangat untuk mempraktekan pembuatan biskuit J-Laning. sesuai dengan formula biskuit yang telah dibuat sebelumnya oleh tim PkM. Berikut formulasi biskuit J-laning dapat dilihat pada tabel 1 dan disambut antusias oleh para ibu-ibu diposyandu dalam melakukan pelatihan pembuatan biskuit J-Laning yang dapat dilihat pada gambar 2.

Tabel. 1 Formula Biskuit J-Laning

No	Bahan	Jumlah Bahan Yang Dibutuhkan
1	Tepung Terigu	80 gram
2	Tepung Labu Kuning	5 gram
3	Tepung Jamur Tiram Putih	5 gram
4	Margarin	45 gram
5	Susu Bubuk	20 gram
6	Gula Halus	30 gram
7	Gula Aren	15 gram
8	Garam	0,5 gram
9	Vanili	1 gram
10	Baking Soda	1 gram
11	Kuning Telur	2 butir telur



Gambar 2. Praktek Pembuatan Biskuit J-Laning bersama Ibu-Ibu di Posyandu Balai Desa Banjar Agung

Hasil dari kegiatan ini, ibu-ibu posyandu membagikan biskuit yang telah jadi kepada balita/anaknya. Kandungan yang terdapat dalam biskuit J-Laning menjadi sumber makanan yang setara dengan daging baik kelezatan maupun kandungan gizi (Bakara, 2023).

Setelah dilakukan pelatihan/demo pembuatan biskuit, peserta diberikan penjelasan terkait macam-macam pengemasan dan bagaimana cara memilih kemasan yang sesuai untuk biskuit (Gambar 3) untuk menjaga kestabilan produk yang sesuai target pemasaran serta cara memasarkan produk dimedia sosial atau *e-commerce* seperti shopee, tokopedia, dan lain-lain. Hasil dari kegiatan ini, ibu-ibu posyandu telah mengerti istilah kemasan primer, sekunder dan tersier yang kaitannya dengan produk kontak langsung atau tidak dengan kemasan/wadah sediaan produk yang telah dikemas, serta dapat dapat *membuat e-commerce* untuk menjual produk biskuit J-Laning secara *online* maupun *offline* melalui koperasi desa/Badan Usaha Milik Desa (BUMD). Tujuan dari pemberian materi terkait *digital marketing* sejalan dengan kegiatan PkM yang pernah dilakukan pada Kecamatan Jatiyoso dimana menerapkan metode *digital marketing* juga dalam hal meningkatkan jumlah dan omzet penjualan barang (Prihatini, 2022).



Gambar 3. Pemaparan Materi tentang Pelatihan Pengemasan Produk dan Pemasaran Produk Biskuit J-Laning

Setelah selesai ibu-ibu posyandu membuat produk biskuit dan mempunyai pengetahuan terkait kemasan dan pemasaran, lalu dilakukan pengemasan produk biskuit J-laning dengan berbagai macam bentuk ukuran pengemasan. Berikut hasil pengemasan produk biskuit J-Laning dengan mempertimbangkan kualitas produk dan target konsumen dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Hasil Pengemasan Produk Biskuit J-Laning

Pada tahapan akhir kegiatan PkM, peserta diberikan *post-test* untuk mengetahui kemampuan pemahaman peserta. Hasil rekapan *pre-test* dan *post-test* menunjukkan bahwa terjadi peningkatan signifikan pemahaman peserta yang dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Data Rekapan *Pre-Test* dan *Post-Test*

No	Pertanyaan	<i>Pre-test</i> (%)	<i>Post-test</i> (%)
1	Penyebab <i>stunting</i>	100,00	100,00
2	Pengertian <i>stunting</i>	91,30	100,00
3	Ciri anak yang mengalami <i>stunting</i>	52,38	85,71
4	Usia anak tampak terindikasi <i>stunting</i>	66,67	80,95
5	Jenis tepung yang digunakan pada biskuit J-Laning	80,95	91,30
6	Suhu yang digunakan saat memanggang biskuit J-Laning	42,85	76,20
7	Waktu yang dibutuhkan saat memanggang biskuit J-Laning	28,57	100,00
8	Bahan yang dibutuhkan dalam pembuatan biskuit J-Laning	66,67	91,30
9	Alat yang dibutuhkan dalam pembuatan biskuit J-Laning	85,71	90,48
10	Jenis campuran adonan dalam pembuatan biskuit J-Laning	76,19	91,30

Kesimpulan

Kegiatan PkM ini menghasilkan peningkatan pengetahuan terkait *stunting*, manfaat jamur tiram putih dan labu kuning sebagai nutrisi pencegah *stunting*, pengalaman pembuatan biskuit pencegah *stunting* dan pemasaran produk biskuit pangan fungsional bagi peserta ibu-ibu di Posyandu Balai Desa Banjar Agung, Kecamatan Jati Agung, Kabupaten Lampung Selatan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim PkM mengucapkan terima kasih atas semua kontribusi dan kerjasamanya dari Mitra di Posyandu Balai Desa Banjar Agung, Kecamatan Jati Agung, Kabupaten Lampung Selatan yang telah memberikan izin kepada program kami dan kami juga mengucapkan terima kasih kepada Lembaga

Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Institut Teknologi Sumatera Tahun 2023 yang telah memberikan dana hibah sehingga program ini terlaksanakan sesuai dengan kontrak Pengabdian kepada Masyarakat Nomor 632ae/IT9.2.1/PM.01.01/2023.

DAFTAR PUSTAKA

- Bakara, T. L. (2023). *Cookies Kajatife*. P4I.
- Bayu, Dimas. (2022). Prevalensi Stunting di Indonesia Capai 24,4% pada 2021: <https://dataindonesia.id/kesehatan/detail/prevalensi-stunting-di-indonesia-capai-244-pada-2021>. Diakses 8 Februari 2022.
- Hendrastuti, Asih. (2020). 8 Aksi Konvergensi Pencegahan Stunting Provinsi Lampung Tahun 2019, Tag: stunting - Dinas Kesehatan Provinsi Lampung (<https://dinkes.lampungprov.go.id/tag/stunting/?print=print-search>). Diakses 5 Februari 2023.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2016). Situasi Balita Pendek. ACM SIGAPL APL Quote Quad, 29(2), 63–76.
- Manurung, M. P., Seveline, S., & Taufik, M. (2021). Formulasi Kukis Berbahan Tepung Labu Kuning (*Cucurbita moschata* Duch) dan Tepung Terigu Dengan Penambahan Pisang Ambon (*Musa paradisiaca*). *JURNAL AGROINDUSTRI HALAL*, 7(2), 156–164.
- Millati, T., Udiantoro, U., & Wahdah, R. (2020). Pengolahan Labu Kuning Menjadi Berbagai Produk Olahan Pangan. *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 4(1), 300–305.
- Prihatini, P. (2022). Pelatihan Digital Marketing dalam Upaya Meningkatkan Penghasilan Ibu Rumah Tangga Majelis Taklim Perempuan Kecamatan Jatiyoso. *ABDIKAN: Jurnal Pengabdian Masyarakat Bidang Sains dan Teknologi*, 1(2), 264–270.
- Putra, I. N. K. (2020). *Substansi Nutrasetikal Sumber dan Manfaat Kesehatan*. Deepublish.
- Rahmadhita, K. (2020). Permasalahan Stunting dan Pencegahannya. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 11(1), 225–229.
- Sabilillah, N., Retnowati, W., & Ainun Halim, S. (2022). Empowering Cadres in Stunting Prevention through Training on Making Weaning Food ice cream based Yellow Pumpkin in Sumberejo Ambulu Jember. *International Journal of Research Publications*, 116(1), 118–125.
- Setyawan, R. H., & Kamil, R. Z. (2021). *Edible Mushroom Potency To Alleviate Stunting Through Gut Microbiota Modulation: A Review*. 7(1), 119–132.
- Sumartini, E. (2020). *Studi Literatur: Dampak Stunting Terhadap Kemampuan Kognitif Anak*.
- Wulandari, Budiastutik, I., & Alamsyah, D. (2016). Hubungan Karakteristik Sosial Ekonomi dan Pola Asuh Pemberian Makan Terhadap Kejadian Stunting Pada Balita Di Puskesmas Ulak Muid Kabupaten Melawi. *JUMANTIK*, 3(2), 1–5.