

PEMANFAATAN SERBUK LAMUN DALAM PEMBUATAN SABUN PADAT DAN LULUR KRIM

M. Pharmawati¹, L.P. Wrasiasi², N.P.Ariantari³, I.M.A.S. Wijaya⁴

ABSTRAK

Panti Asuhan Yayasan SOS Children Village berlokasi di Banjar Bunut Puhun, Desa Bantas, Selemadeg Timur, Tabanan, Bali. Sumber dana yang membiayai pengasuhan anak berasal dari donator tetap, dan pengusaha terutama pengusaha hotel dan restoran di Bali. Sejak pandemi di tahun 2020-2021, donasi yang diterima oleh pengurus di SOS Children Village Bali menurun. Tujuan kegiatan ini adalah memberikan ketrampilan pembuatan sabun padat dan lulur krim yang mengandung serbuk lamun dari hulu ke hilir, sehingga dapat menjadi alternatif sumber dana mandiri untuk pengasuhan anak. Lamun merupakan tumbuhan marin yang mengandung antioksidan. Metode yang dilakukan adalah ceramah dan praktik dengan tahapan terdiri dari pengenalan tumbuhan lamun, pelatihan pengeringan lamun dan pengecilan ukuran, proses pembuatan sabun padat dan lulur krim serta proses pengemasan. Sabun dibuat dengan bahan NaOH, minyak, tween 80, air, dan serbuk lamun, sedangkan krim dibuat menggunakan fase air dan fase minyak dengan penambahan serbuk lamun. Kegiatan diikuti oleh 26 peserta anak-anak SOS Children Village, 1 ibu pengasuh, ketua SOS Children Village, dihadiri pula oleh bapak ketua wilayah Banjar Bunut Puhun. Kegiatan dapat diikuti dengan baik oleh anak-anak SOS Children Village yang ditandai dengan capaian yaitu peserta mampu membuat sabun dan lulur krim yang mengandung serbuk lamun. Bahan-bahan dan alat-alat pembuatan sabun dan lulur diberikan kepada Yayasan SOS Children Village agar anak-anak dapat mengerjakan kembali. Produk sabun dan lulur krim yang dihasilkan dibagikan kepada anak-anak untuk dapat digunakan.

Kata kunci : krim, lamun, sabun, *social entrepreneurship*

ABSTRACT

The SOS Children's Village Orphanage located in Banjar Bunut Puhun, Bantas Village, Selemadeg Timur, Tabanan, Bali. The Orphanage is funded by regular donors, especially hotel and restaurant entrepreneurs in Bali. Since the pandemic in 2020-2021, donations received by the administrators at SOS Children's Village Bali have decreased. The objective of this activity is to provide skills in making solid soap and cream scrub containing seagrass powder from upstream to downstream, so it can become an alternative self-sustaining source of funds for child care. Seagrass is a marine plant that contains antioxidants. The method employed includes lectures and practical sessions with stages comprising the introduction of seagrass, training in drying and size reduction of seagrass, the process of making solid soap and cream scrub, and the packaging process. The soap was made with NaOH, oil, tween 80, water, and seagrass powder, while the cream was made using water and oil phases with the addition of seagrass powder. The activity was attended by 26 children from SOS Children's Village, 1 caregiver, the head of SOS Children's Village, and head of Banjar Bunut Puhun. The activity was well-received by the children of SOS Children's Village, as evidenced by the participants'

¹ Program Studi Biologi, Fakultas MIPA, Universitas Udayana. made_pharmawati@unud.ac.id

² Program Studi Teknologi Industri Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Udayana

³ Program Studi Farmasi, Fakultas MIPA, Universitas Udayana

⁴ Program Studi Teknik Pertanian dan Biosistem, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Udayana

Submitted: 15 November 2023

Revised: 11 April 2024

Accepted: 12 April 2024

achievement in making soap and cream scrub containing seagrass powder. The materials and tools for making soap and cream scrub were provided to the SOS Children's Village Foundation so that the children can work on them again. The soap and cream scrub products produced were distributed to the children for their use.

Keywords: cream, seagrass, soap, social entrepreneurship

1. PENDAHULUAN

Panti Asuhan SOS Children Village berlokasi di Banjar Bunut Puhun, Desa Bantas, Selamadeg Timur, Tabanan. Panti asuhan ini memiliki pola asuh berbasis keluarga dan terdapat 12 rumah yang masing-masing terdiri dari ibu asuh yang mengasuh 6-8 anak (<https://www.sos.or.id/bali> , Husna, 2021). Di SOS Children Village, sumber dana berasal dari individu, komunitas, maupun sponsor keluarga dan sponsor desa (<https://www.sos.or.id/philanthropy>). Panti asuhan ini tidak hanya mengasuh anak yatim piatu tetapi juga anak dengan orang tua yang mengalami kesulitan ekonomi. Berdasarkan komunikasi pribadi dengan Galih Heru Garbo, Village Director SOS Children Village Tabanan, saat ini terdapat 119 anak usia 2 tahun sampai 18 tahun. Peningkatan jumlah anak yang diasuh dimulai sejak terjadinya pandemik Covid 19. Bertambahnya jumlah anak asuh mengakibatkan bertambahnya dana yang diperlukan, sementara adanya Covid 19 berdampak pada jumlah donasi yang menurun.

Berdasarkan kondisi tersebut, usaha yang berkelanjutan diperlukan untuk membantu pendanaan panti asuhan ini dengan mengaktifkan kegiatan anak-anak memproduksi barang yang dimanfaatkan sehari-hari sekaligus berdaya jual. Salah satu keterampilan yang bersifat produktif yang dapat dilatih adalah pembuatan sabun padat dan lulur krim yang mengandung serbuk lamun. Lamun adalah tumbuhan berbunga yang hidup di laut. Salah satu jenis lamun adalah *Enhalus acoroides* yang mudah dikenali dan tersebar di perairan Bali (Pharmawati dan Imaniar, 2016). Bahan-bahan alami sering dimanfaatkan sebagai komponen kosmetik (Sari dan Suhartiningsih, 2020); Latifah dkk., 2022). Pada bahan-bahan dari daun, daging buah, kulit buah dan batang tanaman umumnya mengandung senyawa fitokimia yang berfungsi sebagai antioksidan yang melawan radikal bebas yang dapat menyebabkan kerusakan sel (Wientarsih *et al.*, 2020).

Penelitian sebelumnya membuktikan bahwa ekstrak dari lamun *E. acoroides* mengandung senyawa-senyawa fenol, tannin, dan flavonoid (Pharmawati dan Wrsiati, 2020). Oleh karena itu, baik ekstrak lamun *E. acoroides* maupun serbuk daun lamun dapat dimasukkan ke dalam formulasi produk kosmetika, seperti sabun padat dan lulur krim .

Cara pembuatan sabun dan lulur krim *scrub* termasuk sederhana, sehingga dapat dilakukan oleh kaum remaja di panti asuhan yang juga merupakan pengguna kosmetika. Anak usia sekolah menengah pertama atau sekolah menengah atas merupakan sasaran kegiatan karena dapat lebih mudah memahami dan melakukan pembuatan sabun dan lulur krim. Agar dapat berdaya guna, maka proses pembuatan produk perlu dilakukan dari hulu ke hilir dan berkelanjutan yang dimulai dari penyiapan bahan baku, bahan tambahan, peralatan, pengolahan produk, pengemasan produk dan pemasaran. Tujuan kegiatan ini adalah memberikan ketrampilan pembuatan sabun padat dan lulur krim yang mengandung serbuk lamun sebagai alternatif sumber pendanaan mandiri.

2. METODE PELAKSANAAN

Pelaksanaan kegiatan, dimulai dari persiapan alat dan bahan serta komunikasi dengan pengelola SOS Children Village, Tabanan. Metode ceramah dan praktik digunakan pada kegiatan ini. Ceramah diberikan dengan materi biologi lamun yang bersumber dari Larkum (2006). Dalam modul tentang

lamun dicantumkan gambar jenis-jenis lamun, serta kandungan senyawa fitokimia yang dikandung lamun yang berguna bagi kesehatan. Materi ceramah lainnya adalah bahan-bahan dan alat yang diperlukan serta tahap-tahap pembuatan sabun padat dan lulur krim. Pada ceramah ini diberikan landasan teori pembuatan sabun yang merupakan proses saponifikasi yaitu reaksi hidrolisis asam lemak dengan basa (misalnya NaOH). Produk utama reaksi saponifikasi adalah sabun dan gliserin sebagai produk samping (Widyasanti dkk., 2016). Dua komponen utama penyusun sabun adalah asam lemak dan alkali.

Praktik pembuatan sabun padat dilakukan mulai dari pengecilan ukuran daun lamun kering dengan *blender* hingga diperoleh serbuk lamun lalu disaring. Air dimasukkan dalam *beaker glass* sebanyak 240 ml, kemudian NaOH sebanyak 72 g dimasukkan secara perlahan ke dalam *beaker glass* dan diaduk hingga merata lalu didinginkan. Selanjutnya ditambahkan minyak sawit sebanyak 400 ml dan tween 80 sebanyak 7,2 g. Campuran diaduk hingga merata dan ditambahkan 1% serbuk lamun. Campuran diaduk kembali hingga kental dan dituangkan dalam cetakan.

Pembuatan lulur krim dilakukan dengan menyiapkan fase air dan fase minyak. Alat yang diperlukan adalah *beaker glass*, panci, pengaduk, timbangan dan pemanas. Bahan yang digunakan adalah bahan alami berupa VCO, lemak kakao, tween, span, *beeswax*, gliserin, xantangum, air, dan serbuk lamun untuk menjadi *scrub*. Lemak kakao (150 g) dipanaskan sampai cair lalu dimasukkan 90 g *beeswax* hingga cair, kemudian dimasukkan 30 g VCO, tween : span (21,6 g : 8,4 g) dan 24 g gliserin (fase minyak). Air (240g) dimasukkan ke dalam panci dan dipanaskan hingga mendidih, lalu dimasukkan xantan gum (fase air). Setelah itu, fase air dimasukkan ke dalam wadah yg berisi fase minyak dan diaduk. Selanjutnya ditambahkan 1% serbuk lamun dan diaduk hingga membentuk krim (Ahadianti dkk., 2020).

Sabun dikemas dengan plastik *wrap* dan diberi label. Krim dikemas dalam pot krim 30 g, 100 g dan diberi label nama produk, informasi kandungan serta cara penggunaan. Pengemasan dan pelabelan sabun dan krim selain untuk wadah produk, juga berfungsi menarik pembeli (Apriyanti, 2018).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan dimulai pada tanggal 24 Juni 2023 dengan melakukan kunjungan dan diskusi dengan pihak pengasuh SOS Children Village, Bantar Bunut Puhun, Desa Bantas, Tabanan. Kegiatan pelatihan pembuatan sabun padat dan lulur krim dilakukan pada tanggal 23 Juli 2023. Penjelasan dilakukan tentang tumbuhan lamun, manfaat lamun, kosmetika berbahan alami serta cara pembuatan krim dan sabun padat serta manfaat ditamahnya serbuk lamun ke dalam sabun dan lulur krim. Kegiatan diikuti oleh 26 anak SOS Children Village, Tabanan, 1 ibu pengasuh, dan Bapak Galih Heru Garbo pimpinan SOS Children Village, Tabanan. Kegiatan juga dihadiri oleh Bapak Suwena Kawil Banjar Bunut Puhun, Desa Bantas, Tabanan.

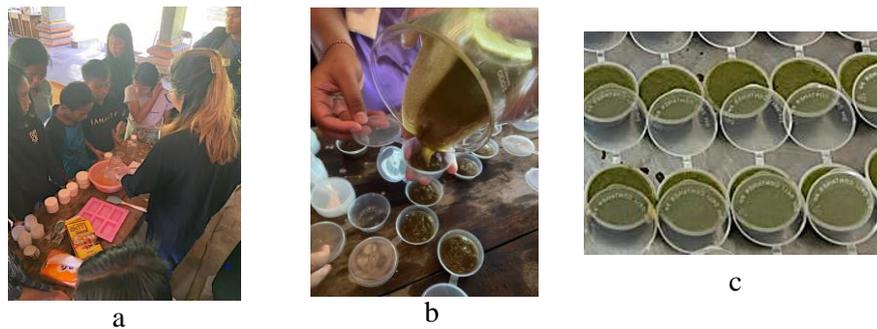
Penjelasan tentang lamun diberikan melalui ceramah dan gambar-gambar yang dibagikan. Ceramah dilanjutkan dengan edukasi tentang kosmetika berbahan alami dan cara pembuatan sabun dan lulur krim. Resep pembuatan sabun dan lulur krim diberikan dalam bentuk lembaran yang dapat disimpan untuk pembuatan selanjutnya. Gambar 3.1 a dan b menunjukkan kegiatan ceramah yang dilakukan.

Kegiatan demonstrasi pembuatan sabun diikuti dengan tertib dan antusias oleh peserta. Gambar 4.2 menunjukkan kegiatan demonstrasi alat, bahan dan proses pembuatan sabun padat serta proses pencetakan sabun padat yang mengandung serbuk lamun. Sabun dicetak pada cetakan sederhana berbahan plastik. Sabun dibiarkan pada suhu ruang selama 2 sampai 3 hari, setelah itu dikeluarkan dari cetakan dan dikemas. Langkah berikutnya melibatkan periode pematangan atau *aging* selama 3-4 minggu hingga sabun mencapai keadaan yang stabil, dengan tingkat kekerasan dan kemampuan

pembusaaan yang tetap. Hal ini mencerminkan sifat fisik sebenarnya dari sabun, menandakan kesiapan produk tersebut (Basir dkk, 2023).



Gambar 3.1. Kegiatan ceramah di SOS Childrens Village. (a) Ceramah mengenai tumbuhan lamun dan (b) ceramah kosmetika berbahan alam



Gambar 3.2. Pembuatan sabun padat yang mengandung serbuk lamun. (a) Proses pembuatan sabun, (b) Proses penuangan sabun ke cetakan, (c) Sabun yang sudah dalam cetakan

Demonstrasi dilakukan untuk pembuatan lulur krim yang mengandung serbuk lamun. Peserta juga melakukan praktik pembuatan lulur krim. Anak-anak SOS Children Village mampu mengikuti petunjuk yang diberikan, mulai dari belajar menimbang sampai pencampuran semua bahan krim (Gambar 3.3). Krim selanjutnya dikemas dalam pot krim dan diberi label. Label berisi informasi nama produk, manfaat, kandungan dan cara penggunaan. Gambar 3.4a dan b menunjukkan produk sabun dan lulur krim yang dibuat dan Gambar 3.4c menunjukkan penggunaan lulur oleh anak SOS Children Village.



Pemanfaatan Serbuk Lamun dalam Pembuatan Sabun Padat dan Lulur Krim

Gambar 3.3. Pembuatan lulur krim. (a) Penimbangan bahan, (b) Pemanasan bahan, (c) Pengadukan krim dan (d) Pengemasan krim ke dalam pot krim



Gambar 3.4. Produk yang dihasilkan. Sabun padat yang mengandung serbuk lamun, (a) Sabun padat yang mengandung serbuk lamun, (b) Lulur krim yang mengandung serbuk lamun dikemas dalam pot krim 50 mg dan 100mg, (c) Pemakaian krim

Pemasaran dapat dilakukan secara *offline* (dari teman ke teman secara *face to face*, di sekolah, maupun memajang di panti asuhan) atau secara *online* dengan menggunakan media sosial. Penggunaan pemasaran dengan media sosial sebaiknya menggunakan akun bisnis dan dilakukan optimasi profil serta konten-konten yang menarik tentang produk sabun padat dan lulur krim yang dibuat (Untari dkk., 2018). Dapat juga dilakukan kerjasama dengan *influencer*.

Kegiatan diskusi dengan peserta berlangsung di sela-sela ceramah dan praktik. Peserta menanyakan kelebihan penggunaan kosmetika dengan bahan alam serta tanaman-tanaman lainnya selain lamun yang dapat digunakan sebagai dalam pembuatan sabun dan lulur krim. Pertanyaan dijawab dengan memberikan penjelasan bahwa kosmetika dengan bahan alam menggunakan bahan alami yang dapat berasal dari tumbuhan, sedangkan bahan kimia merupakan bahan buatan. Kosmetik alami mempunyai efek samping yang lebih sedikit dibandingkan kosmetik berbahan sintesis (Nabilah dkk., 2020). Bahan-bahan lain yang dapat digunakan antara lain ubi jalar, ampas kopi, pisang dan lain-lain (Sari dan Suhartiningsih, 2020; Purwaningtyas dkk., 2022; Basir dkk., 2023).

4. KESIMPULAN

Kegiatan pelatihan pembuatan sabun padat dan lulur krim yang mengandung serbuk lamu berjalan dengan lancar yang diikuti oleh 26 anak-anak SOS Children Village, Tabanan, Bali beserta 1 pengasuh, bapak pimpinan SOS Village Tabanan dan bapak Kawil Banjar Bunut Puhun, Desa Bantas, Tabanan. Keberhasilan kegiatan ditandai dengan peserta yang telah dapat membuat sabun dan lulur krim yang mengandung serbuk daun lamun.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada Universitas Udayana atas dana Pengabdian Kepada Masyarakat melalui Program Udayana Mengabdikan sesuai dengan Surat Perjanjian Penugasan Pelaksanaan Pengabdian Nomor : B/1.52/UN14.4.A/PM.01.01/2023 tanggal 2 Mei 2023.

DAFTAR PUSTAKA

- Apriyanti, M. E. (2018). Pentingnya Kemasan terhadap Penjualan Produk Perusahaan. *Sosio E- kons* 10(1):20-27. <http://dx.doi.org/10.30998/sosioekons.v10i1.2223>
- Ahadianti, K. M., L. P. Wrasiasi dan G. P. G. Putra GPG. (2020). Pengaruh Persentase Penambahan Bubuk Serat Oyong (*Luffa acutangula*) dan Lama Pengadukan terhadap Karakteristik Krim *Body Scrub*. *Jurnal Rekayasa dan Manajemen Agroindustri* 8(3):472-483. <https://doi.org/10.24843/JRMA.2020.v08.i03.p15>
- Basir, H., Z. Hamka, Sunarti, Hardianti, A. T. D. Pine. (2023). Identifikasi Mutu Fisik Sediaan Sabun Padat Kulit Buah Pisang Ambon dan Aktivitasnya terhadap *Staphylococcus epidermidis*. *Jurnal Farmasi UIN Alauddin Makassar* 11(1): 12-18.
- Husna, N. (2021). Penerapan Pola Pengasuhan Anak terlantar Berbasis Keluarga Pengganti (*Family Base Care*) Di Save Our Soul Children Village Kota Banda Aceh. Skripsi. Fakultas Dakwah dan Komunikasi, Universitas Islam Negero Ar-raniry Darussalam, Banda Aceh
- Larkum, A. W. D., R. J. Orth and C. M. Duarte. (2006). *Seagrasses: Biology, Ecology and Conservation*. Springer. The Netherland.
- Latifah, S. L., Pudjono, R. F. Rosmi. (2022). Formulasi dan Evaluasi Mutu Fisik Sediaan Body Scrub Cream Varietas Ubi Jalar dalam Fase Air dan Minyak. *Pharmacy Peradaban Journal* 2(1): 20-32
- Nabilah, F., E. Herawati dan N. S. Silfi. (2020). Formulasi dan Evaluasi Sediaan Kosmetik Pewarna Rambut Dari Ekstrak Kulit Batang Secang (*Caesalpinia sappan* L). *Jurnal Tata Rias* 10(1): 48-60
- Pharmawati, M. and E. F. Imaniar (2016). PCR-RFLP and Sequencing of trnS/trnFM Fragment of *Enhalus acoroides* from Sanur Coastal Waters, Bali, Indonesia: A Preliminary Study. *Journal of Tropical Life Science* 6:118-122. <https://doi.org/10.11594/jtls.06.02.10>
- Pharmawati, M and L. P. Wrasiasi. (2020). Phytochemical Screening and FTIR Spectroscopy on Crude Extract of *Enhalus acoroides* leaves. *Malaysian J. Analytical Sci.* 24(1): 70 – 77
- Purwaningtyas, A., A. D. Yustita, S. W. Utami. (2022). Pemanfaatan Limbah Ampas Kopi Dalam Pembuatan Sabun Batang di Kampung Wisata Kopi Lerek Gombongsari Banyuwangi. *Dinamisia* 6(4): 1050-1055
- Sari, Y.P. dan Suhartiningsih. 2020. Formulasi Body Scrub dari Ampas Kopi dan Rimpang Temulawak (*Curcuma xanthorrhiza* Roxb). *J. Beauty Cosmetology* 1(2), 44–56. <https://journal.unesa.ac.id/index.php/jbc/article/view/9409>
- Untari, D., dan D. E. Fajariana. (2018). Strategi Pemasaran Melalui Media Sosial Instagram (Studi Deskriptif Pada Akun @Subur_Batik). *Widya Cipta* 2(2), 271–278.
- WidyasantiA, Farddani CL, Rohdiana D. 2016. Pembuatan Sabun Padat Transparan Menggunakan Minyak Kelapa Sawit (Palm oil) dengan Penambahan Bahan Aktif Ekstrak Teh Putih (*Camellia sinensis*). *Jurnal Teknik Pertanian Lampung* 5(3): 125-136. <https://jurnal.fp.unila.ac.id/index.php/JTP/article/view/1316>
- Wientarsih, I., B. F. Prasetyo, A. Kurniawan, F. Hanifah. (2020). Uji Aktivitas Antioksidan Daging Buah Bisbul dan Batang Buah Naga Merah Menggunakan Metode 1,1-Diphenyl-2-Picrylhydrazin. *Jurnal Veteriner* 21 (4) : 596-603. <https://doi.org/10.19087/jveteriner.2020.21.4.596>