# STRATEGI PENGOLAHAN BUAH LERAK UNTUK MENINGKATKAN PRODUKTIVITAS DAN EKONOMI MASYARAKAT BANDAR SELAMAT

Desniarti<sup>1</sup>, Nurmairina<sup>2</sup>, Nurhafni Siregar<sup>3</sup>, Afriyadi Sofyan<sup>4</sup>, Ratih Sri Handayani<sup>5</sup>, Afni Mahfujah<sup>6</sup>, Syahwitri<sup>7</sup>, Putri Khairina Nasution<sup>8</sup>, Putri Manda Sari<sup>9</sup>, Novita Panjaitan<sup>10</sup>

desniarti@umnaw.ac.id¹, nurmairina@umnaw.ac.id², nurhafni.siregar@umnaw.ac.id³, sofyanafriyadi6@gmail.com⁴, ratihsrihandayani9@gmail.com⁵, afnimahfujah18@gmail.com⁶, syahwitri37@gmail.com⁶, putrinst26@gmail.com⁶, putrimandasari037@gmail.com⁶, novitapanjaitanp@gmail.com¹⁰

Universitas Muslim Nusantara Al-washliyah Medan

# **ABSTRAK**

Buah lerak (Sapindus rarak) merupakan komoditas yang belum sepenuhnya dimanfaatkan di Indonesia, meskipun memiliki potensi besar dalam meningkatkan produktivitas dan ekonomi masyarakat. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi strategi pengolahan buah lerak yang dapat memaksimalkan manfaat ekonomi serta memberikan kontribusi terhadap pengembangan ekonomi lokal. Metodologi penelitian melibatkan studi literatur dan evaluasi teknik pengolahan yang ada. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengolahan buah lerak menjadi produk seperti sabun alami yang dapat dimanfaatkan sebagai bahan ramah lingkungan untuk mencuci piring dan pakaian. Strategi pengolahan yang efektif meliputi peningkatan teknologi pengolahan, pelatihan keterampilan bagi masyarakat Kelurahan Bandar Selamat, khususnya Ibu-Ibu yang ingin mempunyai kegiatan dan penghasilan tambahan. Selain itu, pendekatan pemasaran yang terintegrasi dan inovatif diperlukan untuk meningkatkan akses pasar dan daya saing produk. Implikasi dari penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan strategi ini dapat meningkatkan produktivitas para Ibu Rumah Tangga dan mendukung pembangunan ekonomi berkelanjutan di komunitas lokal. Penelitian ini merekomendasikan perlunya dukungan kebijakan dari pemerintah dan kolaborasi antara sektor publik dan swasta untuk mengoptimalkan potensi buah lerak.

Kata kunci: Buah Lerak, Pengolahan, Produktivitas, Ekonomi Masyarakat, Teknologi Pengolahan.

## **PENDAHULUAN**

Indonesia, dengan kekayaan alam yang melimpah, merupakan salah satu negara dengan biodiversitas tertinggi di dunia. Terletak di jalur ekuator, negara ini dikelilingi oleh hutan tropis yang rimbun, ribuan pulau yang menyimpan potensi laut yang kaya, serta tanah yang subur yang mendukung berbagai jenis tanaman dan buah-buahan. Keberagaman ini tidak hanya mencakup flora dan fauna, tetapi juga sumber daya mineral dan energi yang melimpah. Namun, meskipun kekayaan alam ini menawarkan peluang ekonomi yang sangat besar, pengelolaan dan pemanfaatan yang berkelanjutan masih menjadi tantangan utama. Untuk memaksimalkan potensi tersebut, diperlukan strategi yang efektif dalam pengelolaan sumber daya dan inovasi dalam pemanfaatan hasil alam agar dapat memberikan manfaat yang optimal bagi masyarakat dan lingkungan, contonnya pada tanaman buah lerak.

Buah lerak (Sapindus rarak) merupakan salah satu komoditas lokal yang melimpah di Indonesia. Secara tradisional, masyarakat telah lama memanfaatkan buah lerak untuk berbagai keperluan seperti bahan pembersih dan bahan pewarna alami. Kandungan senyawa aktif dalam buah lerak seperti saponin, flavonoid, tanin, dan minyak atsiri memberikan manfaat tersendiri bagi kehidupan masyarakat. (Wulandari, 2023)

Buah lerak mengandung saponin yang cukup tinggi, sehingga berpotensi untuk dimanfaatkan sebagai bahan dasar pembuatan sabun. Beberapa penelitian terdahulu telah mengkaji pemanfaatan ekstrak etanol buah lerak untuk diolah menjadi sabun padat. Namun,

pemanfaatan buah lerak khususnya untuk pembuatan sabun cair belum banyak diteliti. Padahal, dibandingkan sabun padat, sabun cair memiliki beberapa keunggulan seperti lebih praktis, cepat larut dalam air, pH netral yang aman bagi kulit, serta dapat dicampur dengan bahan lain seperti vitamin, parfum, dan moisturizer untuk meningkatkan manfaatnya. (Nugrahani, 2022)

Pemanfaatan buah lerak yang berlimpah sebagai bahan baku pembuatan sabun cair berpeluang untuk dikembangkan. Selain ramah lingkungan, sabun cair buah lerak juga berpotensi menjadi produk unggulan desa yang dapat meningkatkan nilai ekonomi buah lerak di masyarakat. Produksi sabun cair buah lerak skala rumah tangga di pedesaan dapat menjadi peluang usaha baru yang menjanjikan bagi masyarakat. Hal ini sekaligus dapat mengurangi ketergantungan pada pemakaian sabun kimia sintetis yang kurang ramah lingkungan. (Hidayah, 2021)

Mengingat keberadaan buah lerak yang belum banyak diketahui oleh masyarakat Kelurahan Bandar Selamat, melalui pelatihan dan pendampingan pembuatan sabun cair serbaguna berbahan dasar buah lerak, masyarakat Kelurahan Bandar Selamat dapat mengenal sumber daya alam baru dan juga mempelajari keterampilan baru ini. Selain menciptakan peluang usaha baru, hal ini juga memperkuat hubungan harmonis masyarakat dengan memanfaatkan sumber daya alam yang baru diketahui. Dengan demikian, sabun cair buah lerak dapat menjadi produk unggulan berbasis kearifan lokal yang ramah lingkungan.

Pada akhirnya, kemandirian masyarakat Kelurahan Bandar Selamat dalam memanfaatkan potensi lokal dapat meningkatkan kesejahteraan secara berkelanjutan. Pemanfaatan buah lerak sebagai bahan baku sabun cair sejalan dengan konsep pemberdayaan masyarakat. (Christin & Syah, 2023). Melalui pelatihan dan pendampingan, masyarakat desa dapat memproduksi sabun cair secara mandiri menggunakan sumber daya lokal. Kemandirian ini pada gilirannya akan meningkatkan kesejahteraan masyarakat, seiring berkembangnya usaha sabun cair buah lerak yang didukung sumber daya kepala lingkungan setempat. Dengan demikian, optimasi pemanfaatan buah lerak dapat berperan sebagai upaya konservasi sumber daya alam sekaligus pemberdayaan masyarakat Kelurahan Bandar Selamat.

Di samping itu, dengan segudang manfaat yang dimiliki oleh buah lerak, perlu dilakukan penelitian lebih lanjut terhadap sabun lerak untuk mengetahui sejauh mana sabun lerak dapat mengurangi pencemaran yang tentunya dapat bermanfaat bagi masyarakat. Karena itu, butuh kerja keras untuk melepas lerak ke masyarakat luas, terutama ibu-ibu rumah tangga yang sehari-hari berinteraksi langsung dengan sabun. Berdasarkan analisis situasi lingkungan, dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

- 1. Masyarakat Kelurahan Bandar Selamat, terutama ibu rumah tangga, menggunakan sabun kimia/manufaktur yang biasanya melebihi dosis yang dianjurkan dan sangat mengutamakan semakin banyak busa, semakin bersih cucian.
- 2. Ibu rumah tangga masih belum memiliki informasi tentang perlindungan lingkungan dengan menggunakan bahan dari alam.
- 3. Detergen yang mengandung bahan kimia, tidak semua kain bisa digunakan untuk mencuci semua kain, salah satunya adalah tie-dye.
- 4. Masyarakat masih menggunakan detergen yang mengandung bahan kimia tinggi yang dapat menyebabkan alergi.
- 5. Kurangnya pengetahuan masyarakat tentang produk pembersih ramah lingkungan yang dapat mengurangi limbah berbusa.

#### **METODOLOGI**

Metode yang digunakan pada kegiatan ini adalah metode pelatihan dan penyuluhan pembuatan produk. Pelatihan yang dilakukan meliputi pembuatan sabun cuci piring dari buah lerak. Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan di Kelurahan Bandar Selamat, Kecamatan Medan Tembung, Provinsi Sumatera Utara pada bulan Agustus 2024. Peserta yang mengikuti kegiatan ini sebanyak 15 peserta terdiri dari ibu-ibu di Kelurahan Bandar Selamat.

Program pelatihan yang dilaksanakan ditujukan bagi ibu rumah tangga. Setelah pelaksanaan pelatihan diharapkan ada nilai tambah berupa pengetahuan yang baik tentang pencemaran limbah deterjen kimia dan pembuatan sabun alami ramah lingkungan dari buah lerak. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat terkait pelatihan pembuatan sabun ramah lingkungan dari buah lerak guna mengurangi pencemaran limbah deterjen kimia sehingga membantu meningkatkan kualitas lingkungan di Kelurahan Bandar Selamat. Tahapan perkenalan dan pemilihan mitra kegiatan yang dilakukan pada tahap ini yaitu memilih ibu rumah tangga sebagai sasaran, dengan mengadakan pelatihan langsung yaitu pembuatan sabun ramah lingkungan dari buah lerak.

Metode pengabdian dilakukan melalui tahapan:

- 1. Melakukan kerjasama dengan Lurah dan Kepala Lingkungan Bandar Selamat.
- 2. Berkoordinasi dengan Perangkat daerah setempat terkait teknis pengabdian secara langsung seperti penentuan jumlah dan waktu pelaksanaan.
- 3. Melaksanakan pengabdian pada hari yang disepakati dan melakukan presentasi materi dan demo pembuatan sabun alami dari buah lerak.
- 4. Melakukan sharing knowledge berupa diskusi dan tanya jawab dengan seluruh peserta pengabdian.

# HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat melalui pelatihan pembuatan sabun cuci piring dari buah lerak di kelurahan Bandar Selamat berjalan dengan baik dan lancar. Kegiatan diawali dengan sosialisasi program kepada masyarakat Bandar Selamat untuk menjelaskan maksud, tujuan, dan manfaat dari program pelatihan ini. Sosialisasi menuai antusiasme yang baik dari warga, terlihat dari jumlah peserta yang mendaftar cukup banyak melebihi target awal.

Pelatihan pembuatan sabun cair buah lerak dilakukan selama 1 hari (Sabtu, 24 Agustus 2024) di Kelurahan Bandar Selamat dengan jumlah peserta 15 orang. Narasumber pelatihan adalah tim pengabdi dari mahasiswa PPG Prajabatan Universitas Muslim Nusantara Al-Washliyah. Materi pelatihan meliputi manfaat sabun buah lerak, bahan dan alat yang dibutuhkan, cara pengolahan buah lerak, pencampuran bahan, hingga pengemasan produk. Metode pelatihan adalah ceramah, demonstrasi, dan praktik langsung oleh peserta.

Antusiasme peserta cukup tinggi selama mengikuti pelatihan. Mereka aktif dalam sesi tanya jawab dan praktik pembuatan sabun. Hasil sabun cuci piring dari buah lerak pada praktik peserta sebagian besar sudah cukup baik untuk ukuran pembuatan perdana. Aroma sabun cair buah lerak yang khas disukai oleh peserta. Evaluasi dilakukan pada akhir pelatihan untuk mengetahui tingkat pemahaman dan umpan balik dari peserta. Hasil evaluasi menunjukkan peserta memahami proses pembuatan sabun buah lerak dengan baik. Mereka merasa pelatihan bermanfaat untuk menambah wawasan dan keterampilan.

Dampak dari program pelatihan ini antara lain peningkatan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam pembuatan sabun cuci piring organic yang ramah lingkungan. Selain itu, pelatihan ini dapat membuka peluang wirausaha baru bagi masyarakat desa dengan memanfaatkan potensi lokal buah lerak. Produk sabun cair buah

lerak berpotensi menjadi produk unggulan yang dapat meningkatkan perekonomian masyarakat. Perlu pendampingan lebih lanjut pasca pelatihan untuk memastikan penerapan dan keberlanjutan program. Secara keseluruhan, pelatihan pembuatan sabun cair buah lerak ini memberikan manfaat positif bagi pemberdayaan masyarakat Kelurahan Bandar Selamat.

#### **KESIMPULAN**

Melalui pelatihan pembuatan sabun cair dari buah leak di Kelurahan Bandar Selamat, berhasil meningkatkan pengetahuan dan keterampilan ibu rumah tangga mengenai pemanfaatan buah lerak sebagai bahan baku sabun yang ramah lingkungan. Antusiasme para peserta tinggi, terlihat dari jumlah peserta yang melebihi target dan partisipasi aktif dalam sesi praktek. Program ini membuka peluang usaha baru dengan memanfaatkan sumber daya lokal, serta mendukung upaya konservasi dan pemberdayaan masyarakat. Sabun cair dari buah lerak memiliki potensi menjadi produk unggulan desa yang dapat meningkatkan perekonomian masyarakat. Namun, untuk memastikan keberlanjutan dan penerapan program, diperlukan pendampingan lebih lanjut. Secara keseluruhan, pelatihan ini memberikan manfaat positif dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat melalui pemanfaatan potensi lokal.

## DAFTAR PUSTAKA

- Christin, S., & Syah, T. Y. R. (2023). Implementasi MBKM Kewirausahaan: Pelatihan Pemanfaatan Buah Lerak Menjadi Detergen Cair Tanpa Bahan Kimia di BINUS. Jurnal Pengabdian Masyarakat Bina Bangsa, 3(1), 1-9.
- Hidayah, S., Nugrahani, A., & Putri, A. D. (2021). Pelatihan pembuatan deterjen cair alami dari lerak sebagai implementasi model pemberdayaan kelompok usaha di Harjamukti Cimanggis Depok. Jurnal Pengabdian Masyarakat Universitas Muhammadiyah Jakarta, 1(2), 109-115.
- Mayasita Adhasiwi Wulandari. (2023). LERAK DETERGEN: Pemanfaatan Buah Lerak (Sapindus rarak DC.) sebagai Bahan Alternatif Sabun Pencuci Pakaian dengan Aroma Jeruk (Citrus sp.). 883 Skripsi, Universitas Sebelas Maret, Surakarta.
- Nugrahani, W. (2022). Pelatihan Pembuatan Detergen Cair Alami dari Lerak sebagai Implementasi Model Pemberdayaan Kelompok Usaha di Harjamukti Cimanggis Depok. Jurnal Pengabdian Masyarakat Teknologi, 2(1), 25-31.