

Fortifikasi Nak Nan Jelly Bog Segamur

Sutanta¹, Habid Al Hasbi¹, Ahmad Suriyadi Muslim²
Koresponden: Sutanta

¹Stikes Estu Utomo, ²Universitas Muhammadiyah Kudus
E-mail: paktanta@gmail.com

Abstrak: Limbah pelepas pisang yang melimpah seringkali terbuang percuma dan menjadi masalah lingkungan. Padahal, hasil penelitian menunjukkan bahwa pelepas pisang kaya akan manfaat, salah satunya potensi sebagai agen antiobesitas. Melihat potensi ini, tim pengabdian masyarakat berupaya mengolah limbah pelepas pisang menjadi produk makanan yang bergizi dan bernilai ekonomis. Kegiatan pengabdian masyarakat ini difokuskan pada pendampingan ibu-ibu PKK Metuk dalam mengolah pelepas pisang menjadi produk makanan inovatif. Dengan pelatihan dan pendampingan yang intensif, diharapkan ibu-ibu PKK dapat menghasilkan produk makanan bernilai tambah dari limbah pelepas pisang. Selain memberikan manfaat kesehatan bagi masyarakat, kegiatan ini juga diharapkan dapat meningkatkan perekonomian masyarakat melalui pengembangan usaha kecil menengah berbasis sumber daya lokal. Hasil dari kegiatan pengabdian ini menunjukkan bahwa pengolahan limbah pelepas pisang menjadi produk makanan dapat berjalan dengan sukses. Ibu-ibu PKK berhasil menghasilkan produk makanan yang tidak hanya bermanfaat bagi kesehatan, tetapi juga memiliki potensi pasar yang baik. Keberhasilan ini membuktikan bahwa limbah pelepas pisang dapat menjadi sumber daya yang bernilai jika dikelola dengan tepat.

Kata Kunci: *Musa paradisiaca, ekonomi, kesehatan*

Abstract: *Abundant banana stem waste is often wasted and becomes an environmental problem. In fact, research results show that banana stems are rich in benefits, one of which is the potential as an anti-obesity agent. Seeing this potential, the community service team tried to process banana stem waste into nutritious and economically valuable food products. This community service activity focused on assisting PKK Metuk mothers in processing banana stems into innovative food products. With intensive training and assistance, it is hoped that PKK mothers can produce value-added food products from banana stem waste. In addition to providing health benefits to the community, this activity is also expected to improve the community's economy through the development of small and medium enterprises based on local resources. The results of this community service activity show that the processing of banana stem waste into food products can be successful. PKK mothers succeeded in producing food products that are not only beneficial for health, but also have good market potential. This success proves that banana stem waste can be a valuable resource if managed properly.*

Keywords: *Musa paradisiaca, economy, health*

Pendahuluan

Potensi lokal mencakup kekayaan alam, budaya, dan sumber daya manusia di suatu wilayah. Potensi alam di setiap daerah bergantung pada faktor geografis, iklim, serta

karakteristik bentang alamnya (Saputra, 2021). Perbedaan kondisi alam ini menciptakan keunikan potensi lokal di tiap wilayah. Keunikan bentang alam, perilaku serta budaya masyarakat setempat, dan tingkat kesejahteraan masyarakat membentuk hubungan yang saling terkait. Oleh karena itu, pengembangan dan pembangunan potensi lokal suatu wilayah perlu mempertimbangkan ketiga elemen tersebut (Paramita et al., 2018).

Salah satu program yang dicanangkan oleh Kementerian Kesehatan Republik Indonesia yaitu GERMAS atau Gerakan Masyarakat Hidup Sehat. GERMAS merupakan sebuah Gerakan yang bertujuan untuk memasyarakatkan budaya hidup sehat serta meninggalkan kebiasaan dan perilaku masyarakat kurang sehat. Dalam rangka menjalankan program GERMAS, terdapat 7 langkah penting yang dapat menjadi panduan menjalani pola hidup yang sehat yaitu; melakukan aktivitas fisik, makan buah dan sayur, tidak merokok, tidak mengkonsumsi minuman beralkohol, melakukan cek kesehatan berkala, menjaga kebersihan lingkungan dan menggunakan jamban (Kemenkes RI, 2023).

Penyakit tidak menular merupakan sebuah penyakit yang tidak mengalami proses pemindahan dari orang lain, namun menjadi penyebab kematian paling banyak bagi masyarakat seperti jantung, kanker, diabetes, stroke, kanker, obesitas (Rusmini et al., 2023). Secara epidemiologis, obesitas merupakan salah satu faktor risiko dari banyak penyakit tidak menular seperti diabetes melitus, penyakit kardiovaskular, dan beberapa jenis kanker. Riset Kesehatan Dasar atau Riskesdas menyatakan bahwa prevalensi obesitas pada orang dewasa di Indonesia terus meningkat. Tahun 2007 sebanyak 10,5% orang dewasa mengalami obesitas, pada tahun 2013 meningkat menjadi 14,8% dan pada tahun 2018 penderita obesitas pada orang dewasa meningkat drastis menjadi 21,8% (Kemenkes RI, 2018). Peningkatan obesitas di masyarakat dari tahun ke tahun disebabkan oleh gaya hidup dan pola makan yang kurang sehat, yang berdampak pada masalah kesehatan dan tingginya biaya pengobatan. Oleh karena itu, lebih baik jika masyarakat mengutamakan pengeluaran untuk menjaga kesehatan daripada untuk biaya pengobatan (Kristina et al., 2021).

Metabolit sekunder merupakan senyawa kimia yang ditemukan dalam tanaman dan memberikan berbagai manfaat kesehatan, seperti sifat antibakteri, antiinflamasi, antikanker, antihipertensi, dan antidiabetes. Beberapa jenis metabolit sekunder yang berperan penting meliputi alkaloid, flavonoid, saponin, tanin, terpenoid, dan triterpenoid. Salah satu senyawa yang memiliki potensi antiobesitas adalah triterpenoid, yang bekerja dengan menghambat enzim lipase pankreas, sehingga bisa digunakan sebagai alternatif pencegahan obesitas (Julianto, 2019).

Upaya untuk mencegah obesitas dapat dilakukan dengan pemanfaatan bahan alam di Indonesia yang berperan sebagai antibesitas dengan menghambat absorpsi lipid, penghambatan lipid, dan menurunkan kadar kolesterol total. Salah satu upayanya yaitu menggunakan tanaman pisang (Rosdiyani et al., 2023). Tanaman pisang merupakan tanaman yang berasal dari wilayah tropis seperti Indonesia. Tanaman pisang mudah ditemukan di sekitar kita dan sering dikonsumsi sehari-hari. Hampir seluruh bagian dari tanaman pisang dapat dimanfaatkan seperti daun, buah, dan jantungnya (Arifin, 2021). Salah satu jenis tanaman pisang yaitu pisang kepok, dimana tanaman tersebut hanya dapat berbuah sekali selama masa hidupnya. Bagian yang dimanfaatkan hanya daun, buah, dan jantungnya, sehingga batang dan pelepahnya hanya menjadi limbah pertanian saja (Sianturi

et al., 2024).

Pelepah pisang atau d-bog pisang kepok (*Musa Paradisiaca*) masih belum optimal dalam pemanfaatannya, biasanya hanya digunakan sebagai pakan ternak saja. Pelepah pisang memiliki kandungan gizi dan serat yang cukup tinggi, sehingga dapat diolah menjadi makanan atau minuman bernilai gizi baik (Wiari et al., 2020). Manfaat pelepah pisang meliputi penggunaannya sebagai koagulan untuk pengolahan air limbah, bahan pembuatan pupuk organik cair, dan bioreduktor dalam sintesis nanopartikel (Fajri et al., 2022).

Berdasarkan data tersebut perlunya tindakan untuk pencegahan dengan memanfaatkan sumber alam yang tersedia dan melibatkan masyarakat untuk meningkatkan keterampilannya dan kesejahteraannya.

Metode

Tim pengabdi melakukan kerjasama dengan PKK Desa Metuk, mulai dari sosialisasi, pelatihan, pendampingan, evaluasi dan keberlanjutan:

a. Sosialisasi

1. Terkait pemanfaatan sampah pelepah batang pisang yang tidak dimanfaatkan bahkan hanya jadi sarang serangga dan pemnadangan yang tidak baik
2. Memanfaatkan sumber daya alam untuk makanan/minuman tambahan sehingga bisa menjadi lahan usaha mitra

b. Pelatihan, tahap ini akan dilaksanakan selama 1 minggu

1. Pemanfaatan pelepah gedebog pisang, mitra memberikan dukungan tenaga, pikiran dan lokasi untuk sosialisasi tentang pemanfaatan dari sampah pelepah pohon pisang serta membantu sosialisasi kepada masyarakat terkait kegiatan pengabdian ini.
2. *Transfer Knowledge* melalui tahap penyuluhan dan pelatihan terstruktur, pada tahap ini anggota kelompok dibekali dengan penyuluhan tentang pemanfaatan pelepah gedebog pisang dengan tahapan:
 - (a) Pelepah gedebog pisang di ambil yang masih segar kemudian dicuci
 - (b) Pelepah gedebog pisang dipotong kecil = kecil -+ 0.5 cm
 - (c) Gedebog pisang yang sudah dipotong – potong kecil seberat 0,5 kg dimasak dalam air sebanyak 10m liter sampai mendidih kurang lebih 10 menit samapai warna merah muda
 - (d) Kemudian ditiriskan airnya di ambil dicampur dimasak dengan jeli
 - (e) Untuk rasa sesuaikan dengan selera konsumen tetapi pada dasarnya rasanya sudah enak
 - (f) Masukkan potongan gedebog pisang tadi secukupnya untuk menambah serat kedalam adonan jelly
 - (g) Setelah dirasakan cukup di tuang ke media yang sudah disiapkan

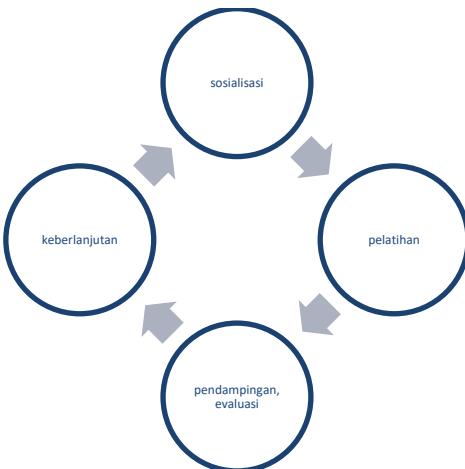
c. Pendampingan dan evaluasi

1. Paling lama 1 minggu sekali Ketua kelompok melakukan evaluasi
2. Memberikan afirmasi positif untuk selalu berkarya yang terbaik
3. Pada tahap selanjutnya akan dilakukan pemantauan baik internal maupun eksternal terhadap seluruh rangkaian kegiatan mulai dari persiapan samapi evaluasi yang

dilakukan oleh semua komponen baik oleh tim pelaksana ataupun oleh konsumen sebagai pengguna produksi

d. Keberlanjutan Program

1. Memberikan pelatihan kepada warga sekitar
2. Nelakukan pameran di setiap kegiatan daerah atau antar daerah bahkan nasional
3. Melakukan promosi ke pemerintah daerah terkait innovasi produksi



Gambar 1. Alur Metode Pelaksanaan

Hasil

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat dilaksanakan di Wilayah Metuk berkerjasama dengan ibu-ibu PKK Metuk berjumlah 10 orang pada tanggal 14 Agustus 2024.



Hasil pengabdian telah kami publikasikan di media sosial youtube pada link <https://youtu.be/bZa1QvxHT7Q?si=EcyYN8-K839f4Kjr>.

Pembahasan

Desa Binaan banyak pohon pisang/gedebog dengan nama latin *musa paradisea*ca apabila sudah berbuah pelelah pohon pisangnya hanya sebagai sampah yang tidak dimanfaatkan menyebabkan kelihatan kotor dan lembab karena karakter pohon yang berair sehingga menjadi habitat serangga seperti nyamuk atau kecoa dan yang lainnya (Sidiq et al., 2020). Mitra PKK desa binaan desa Metuk belum bisa melihat ini sebagai peluang untuk dijadikan sebagai bagian masalah dan peluang usaha. Sehingga apabila limbah pelelah batang pisang ini bisa manfaatkan menjadi sumber tambahan bahan pangan yang bermanfaat bisa menjadi inovasi untuk meningkatkan ekonomi mitra dan bisa mengurangi sampah ataupun pencemaran lingkungan (Arifah, 2024; Sutanta & Hasbi, 2021).

Hasil penelitian sebelumnya menyatakan tidak didapatkan toksisitas pada tepung kulit pisang kepok demikian juga senyawa kimia yang terkandung dalam batang pisang yang berfungsi sebagai antiobesitas adalah triterpenoid, melalui menghambat kinerja enzim lipase pankreas, sehingga dapat dijadikan alternatif untuk pencegahan obesitas (Khoirunisa et al., (2019).

Kegiatan Pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan oleh tim pengabdian hibah dari DRPTM tahun 2024. Peserta mendapatkan motivasi berwirausaha, adanya peningkatan pemahaman peserta tentang kewirausahaan serta bertambahnya pengetahuan mengenai manfaat batang pisang dan cara mengolah batang pisang menjadi makanan jelly untuk dijual.

Ucapan terima kasih

Kegiatan pengabdian ini mendapatkan hibah dari Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia (DRPTM) skema Pemberdayaan Berbasis Masyarakat, lingkup Pemberdayaan Kemitraan Masyarakat tahun 2024, terimakasih pada Institusi STIKES Estu Utomo serta PKK Desa Metuk yang turut terlibat secara langsung dalam mensukseskan kegiatan program pengabdian masyarakat.

Daftar Referensi

- Ari Kristina, S., Ahsan, A., Faradiba, F., & Haulaini, S. (2021). Health Burden of Overweight and Obesity: Mortality and Years of Life Lost (YLL) of Diseases In Indonesia. *Pharmaceutical Sciences Asia*, 48(3), 285–290. <https://doi.org/10.29090/psa.2021.03.19.026>
- Arifah, R. H. (2024). Tingkat Pengetahuan Ibu-Ibu PKK di Desa Glonggong tentang Rimpang Kencur (Kaempferia galanga L.) sebagai Pereda Batuk. *Jurnal Pengabdian Teknologi Tepat Guna*, 5(2), 116-121.
- Arifin, A. A. A. (2021). *Formulasi Dan Mutu Fisik Sediaan Hair Tonic Ekstrak Batang Pisang Kepok (Musa Balbisiana)* (Doctoral dissertation, Akademi Analis Farmasi dan Makanan Putra Indonesia Malang).
- Fajri, N., Putri, L. febiola A., Prasetyo, M. R., Azizah, N., Pratama, Y., & Susanto, N. C. A. (2022). Potensi Batang Pisang (*Musa paradisiaca* L) Sebagai Bioreduktor Dalam Green

- Sintesis Ag Nanopartikel. *Jurnal Penelitian Sains*, 24(1), 33–37. <https://doi.org/10.56064/jps.v24i1.668>
- Julianto, T. S. (2019). Fitokimia tinjauan metabolit sekunder dan skrining fitokimia. *Yogyakarta: Universitas Islam Indonesia*.
- Khoirunisa, H., Nasrullah, N., & Maryusman, T. (2019). Karakteristik sensoris dan kandungan serat bisikuit dari jantung pisang (*Musa paradisiaca*) sebagai makanan selingan anak obesitas. *Jurnal Teknologi Pangan dan Kesehatan (The Journal of Food Technology and Health)*, 1(2), 93-100.
- Kemenkes. (2023, November 23). *Gerakan Masyarakat Hidup Sehat*. Kemenkes. <https://kesmas.kemkes.go.id/konten/146/0/germas-gerakan-masyarakat-hidup-sehat>
- Kementerian Kesehatan RI. (2018). *Laporan Nasional Riskesdas 2018*.
- Paramita, M., Muhlisin, S., & Palawa, D. I. (2018). Peningkatan Ekonomi Masyarakat Melalui Pemanfaatan Sumber Daya Lokal. *Qardhul Hasan: Media Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(1), 19–30.
- Rosdiyani, T., Oktaviani, O., Alfi Ridlo, M., Syahirudin, M., Syahrul Kamal, A., & Setiyabudi, T. (2023). Pemanfaatan Pelepas Pisang Sebagai Olahan Makanan Upaya Peningkatan Kesejahteraan di Kampung Ciguha Kecamatan Carenang. *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 8(1), 224–232. <https://doi.org/10.30653/jppm.v8i1.247>
- Rusmini, Kurniasih, H., & Widiastuti, A. (2023). Prevalensi Kejadian Penyakit Tidak Menular (PTM). *Jurnal Keperawatan Silampari*, 6(2), 1032–1039. <https://doi.org/10.31539/jks.v6i2.4967>
- Saputra, D. A., Afiq, I. N., Maryani, I., Falaq, M. F., & Asih, H. M. (2021). Pontensi Limbah Kelapa Menjadi Pestisida Untuk Meningkatkan Ekonomi Dan Keamanan Pangan Di Desa Kanoman (Studi Kasus Desa Kanoman, Kec. Panjatan, Kab. Kulonprogo). *Jurnal Pengabdian Teknologi Tepat Guna*, 2(2), 6-16.
- Sianturi, R. J., Romadhona, S. N., Aprilia, A., Racsyah, R. R., Sitorus, I., Nizar, D. Z. L., ... & Widystuti, R. D. (2024). Optimalisasi Potensi Lokal Melalui Pemanfaatan Limbah Pelepas Pisang Menjadi Keripik Di Desa Suka Agung, Mesuji. *Jurnal Pengabdian Fakultas Pertanian Universitas Lampung*, 3(1), 178-188.
- Sidiq, A. W., Nati, A., Rizkiana, C., & Soedarmadi, S. (2020). pemberdayaan Ibu Rumah Tangga dalam upaya Peningkatan Kesejahteraan Keluarga dengan memanfaatkan limbah pohon pisang. *Jurnal Surya Masyarakat*, 2(2), 110-114.
- Sutanta, S., & Al Hasbi, H. (2021). Pengelolaan Sampah Rumah Tangga menjadi Bernilai Ekonomi. *Jurnal Pengabdian Teknologi Tepat Guna*, 2(1), 30-34.
- Wiari, S. A., Nati, A., Rizkiana, C., & Soedarmadi. (2020). Pemberdayaan Ibu Rumah Tangga dalam Upaya Peningkatan Kesejahteraan Keluarga dengan Memanfaatkan Limbah Pohon Pisang. *Jurnal Surya Masyarakat*, 2(2), 110–114. <https://doi.org/10.26714/jsm.2.2.2020.110-114>