

SOSIALISASI PENGOLAHAN LIMBAH SALAK SEBAGAI UPAYA MENDORONG MASYARAKAT KREATIF DALAM MENCIPTAKAN PRODUK HOME INDUSTRY DI DESA PURWODADI

Rafiqah Amanda Lubis¹⁾, Yusnita Wahyuni Silitonga²⁾, Elda Sari³⁾, Irmalia Fitri Siregar⁴⁾, Amir Mahmud⁵⁾, Benny Sofian⁶⁾, Andes Fuadi Darma Harahap⁷⁾, Nurmaini Ginting⁸⁾, Yusriani Nasution⁹⁾, Dini Puspita Yanty¹⁰⁾

^{1,2,3,4,5,7)}Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Muhammadiyah Tapanuli Selatan

^{6,8)}Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Tapanuli Selatan

^{9,10)}Fakultas Pertanian Universitas Graha Nusantara

rafiqah.amanda@um-tapsel.ac.id

Abstract

As a traditional gift from Padangsidempuan, snake fruit (*Salacca Zalacca*) has long been renowned as the city's most famous fruit. The difficulty with salak is that it is only utilised for the fruit meat; the other components are wasted and not used. Salak, scientifically known as *Salacca Sumatrana* Becc, is a product of the Padangsidempuan and South Tapanuli regions, according to many investigations. The active carboic acid found in salad may draw out minerals and other contaminants from water. Using active carboic acid as part of a water filtration system can improve the water's flavour by removing contaminants like chlorine and unpleasant smells and colours. In an attempt to better the lives of those around us, our endeavour seeks to expand the potential of salak fruit waste by making it usable as an eco-friendly floor cleaning. Establishing collaboration with the local government, conducting preliminary product production testing, socialising, and providing support with product processing are the several steps that make up this activity.

Keywords: waste, salak, Purwodadi Village.

Abstrak

Sebagai oleh-oleh tradisional Padangsidempuan, buah salak (*Salacca Zalacca*) telah lama terkenal sebagai buah paling terkenal di kota ini. Kesulitan salak adalah hanya dimanfaatkan daging buahnya saja; komponen lainnya terbuang dan tidak terpakai. Salak yang secara ilmiah dikenal dengan nama *Salacca sumatrana* Becc, merupakan produk daerah Padangsidempuan dan Tapanuli Selatan, menurut banyak penelitian. Asam karbolik aktif yang ditemukan dalam salad dapat menghilangkan mineral dan kontaminan lainnya dari air. Menggunakan asam karbol aktif sebagai bagian dari sistem penyaringan air dapat meningkatkan rasa air dengan menghilangkan kontaminan seperti klorin serta bau dan warna yang tidak sedap. Dalam upaya untuk memperbaiki kehidupan orang-orang di sekitar kita, upaya kami berupaya untuk memperluas potensi limbah buah salak dengan menjadikannya dapat digunakan sebagai pembersih lantai yang ramah lingkungan. Menjalinkan kerjasama dengan pemerintah daerah, melakukan uji coba awal produksi produk, sosialisasi, dan memberikan dukungan dalam pengolahan produk merupakan beberapa langkah yang terkandung dalam kegiatan ini.

Keywords: limbah, salak, Desa Purwodadi.

PENDAHULUAN

Sebagai oleh-oleh tradisional Padangsidempuan, buah salak (*Salacca Zalacca*) telah lama terkenal sebagai buah paling terkenal di kota ini. Selama ini salak hanya dimanfaatkan daging buahnya saja; bagian sisanya dibuang begitu saja sebagai sampah, sehingga menimbulkan beberapa masalah. Oleh karena itu, tujuan dari kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah untuk meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai pengelolaan limbah pertanian dan potensi pemanfaatannya, serta menjadikan limbah tersebut menjadi produk yang dapat dijual.

Peserta utama dalam inisiatif ini adalah ibu rumah tangga dan pengangguran, yang ditandai dengan kurangnya lapangan kerja tetap, banyaknya waktu luang, dan perlunya kegiatan pemberdayaan ekonomi secara rutin. Sosialisasi dan pemaparan teknik pengolahan sampah merupakan dua strategi kegiatan yang digunakan untuk mencapai tujuan tersebut.

Masyarakat diharapkan memperoleh pengetahuan, pemahaman, dan kemampuan dalam pengolahan limbah pertanian yaitu buah salak melalui proyek pengabdian masyarakat; Hasil dari proyek ini diharapkan dapat menunjukkan transformasi sampah ini menjadi pembersih lantai.

Kementerian Pertanian Republik Indonesia (2013) melaporkan bahwa produksi buah salak di Indonesia masing-masing mencapai 749.876, 1.082.115, dan 1.035.406 metrik ton pada tahun 2010, 2011, dan 2012 (Anindita et al., 2016). Kota Salak, Padangsidempuan, terletak di provinsi Sumatera Utara, Indonesia. Telah ada sektor pengolahan salak untuk berbagai jenis makanan sejak tahun 2007.

Meningkatnya jumlah sampah salak, termasuk biji dan kulit buah

salak, merupakan akibat langsung dari sektor pengolahan buah salak. Menurut Anindita dkk. (2016), biji salak menyumbang 25–30% dari keseluruhan berat buah, sedangkan kulit menyumbang 10–14%.

Adsorpsi ion logam, larutan pewarna metilen biru, dan pewarna remazol semuanya diselidiki menggunakan karbon aktif yang berasal dari kulit buah salak dalam beberapa penelitian (Apecsiana et al., 2016; Deny dan Dewi, 2016). Bukti dari penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa kulit buah salak mungkin merupakan bahan yang berguna dalam produksi karbon aktif.

Pengolahan salak juga masih belum banyak diketahui oleh masyarakat Kota Padangsidempuan pada umumnya dan Desa Purwodadi pada khususnya, dilihat dari banyaknya limbah salak di Kota Padangsidempuan dan hanya dibiarkan begitu saja oleh masyarakat setempat tanpa adanya pengolahan apapun. Limbah salak ini masih bisa diolah menjadi sebuah produk yang berguna serta menguntungkan bagi masyarakat. Limbah salak ini bisa dimanfaatkan sebagai pembersih lantai, dimana ini bisa menjadi alternatif usaha baru di masyarakat.

Dengan adanya program ini masyarakat bisa memanfaatkan potensi salak. Selain itu pembersih lantai ini juga ramah lingkungan dimana bahan utamanya limbah salak dan untuk pemasarannya akan lebih mudah karena pembersih lantai yang alami, masih belum banyak pembersih lantai alami yang dijual khususnya didaerah Kota Padangsidempuan sehingga peluang pemasarannya akan lebih besar.

METODE PELAKSANAAN

Diskusi kelompok terfokus (FGD) merupakan sarana untuk melaksanakan program kemitraan masyarakat. Diskusi, tanya jawab, dan latihan di mana peserta berpartisipasi secara aktif menunjukkan efektivitas kegiatan tersebut.

TAHAPAN PELAKSANAAN

Pada bulan September hingga November 2023, Rumah Pintar Acibu di Desa Purwodadi menjadi lokasi banyak proyek pengabdian masyarakat. Ibu-ibu kelompok pengajian asal Desa Purwodadi turut ambil bagian dalam acara ini. Dalam proses ini, ada beberapa langkah:

a. Survei Lokasi

Desa Purwodadi yang menjadi lokasi kegiatan PKM dan letaknya sekitar 5 kilometer dari Universitas Muhammadiyah Tapanuli Selatan. Para perempuan di sini tidak hanya berprofesi sebagai petani, namun mereka juga berkumpul di Rumah Pintar Acibu (Aku Cinta Buku) untuk membacakan puisi dan terlibat dalam kegiatan budaya lainnya.

b. Menjalin Kerjasama dengan Mitra

Kerja sama dengan mitra merupakan tindakan pertama yang dilakukan setelah survei lokasi; Kepala Daerah Aisyiyah Kota Padangsidimpuan menjadi salah satu mitra tersebut. Tanggal 28 Oktober 2023 merupakan hari sosialisasi pengolahan sampah salak. Melalui sosialisasi ini, diyakini para pujaan Desa Purwodadi akan mengetahui pemanfaatan limbah salak sebagai pembersih lantai. Narasumber juga memaparkan manfaat produk pada kegiatan ini, oleh karena itu sampah

tersebut perlu diubah menjadi sebuah produk..

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan ini diawali dengan menjalin kerja sama dengan mitra yaitu Pimpinan Daerah Aisyiyah (PDA) Kota Padangsidimpuan, melalui ketua PDA yakni ibu yusriani Nasution. Kegiatan ini melibatkan salah satu lembaga yang berada dibawah naungan PDA yaitu Lembaga Lingkungan Hidup dan Penanggulangan Bencana. Bersama dengan LLHPB, tim PKM UM-Tapsel melakukan diskusi mengenai pelaksanaan kegiatan yang akan dilakukan, dimana Lembaga ini menyambut baik Kerjasama tersebut karena dari tema yang diusung tim PKM sesuai dengan misi lembaga ini yaitu melakukan pengolahan limbah baik organik maupun non organik sebagai upaya dalam menjaga kelestarian lingkungan hidup agar terhindar dari bencana.

Kelompok yang menjadi sasaran dalam kegiatan ini adalah ibu-ibu pengajian Desa Purwodadi yang tergabung didalam Rumah Pintar Aku Cinta Buku (ACIBU) yang dipimpin oleh bu Yanti, dimana ibu-ibu ini juga cukup aktif dalam kegiatan usaha tani.

Berdasarkan hasil diskusi tersebut diperoleh kesepakatan bahwa kegiatan ini dilaksanakan pada hari sabtu, 28 oktober 2023 yang berlokasi di Rumah Pintar ACIBU Desa Purwodadi. Dalam menentukan jadwal kegiatan, tim pelaksana PKM bersepakat dengan mitra melalui pimpinan harian PDA, bahwa dalam pelaksanaan kegiatan tersebut juga akan bersinergi dengan Lembaga hukum dan HAM serta majelis Dakwah.

B. Pelaksanaan Kegiatan

1. Uji Pendahuluan Fermentasi Pembersih Lantai

- Untuk memulainya, siapkan bahan-bahan berikut ini: 1500 gram buah salak cincang, 500 mililiter molase, 5 liter air, dan 25 mililiter EM4..
- Setelah itu, komponen-komponen tersebut dipindahkan ke dalam wadah, diaduk rata, lalu ditutup rapat. Kemudian difermentasi dengan mendiamkannya selama tiga bulan. Alkohol, cuka (atau asam asetat, bahan utama salak), dan enzim merupakan produk sampingan fermentasi, yang dimulai pada bulan pertama dan berlanjut selama tiga bulan.
- Sejumlah besar gas dihasilkan selama dua minggu pertama fermentasi; Oleh karena itu, dilakukan tindakan untuk melepaskan gas tersebut dengan membuka tutup wadah kemudian menutupnya kembali. Membuka dan menutup wadah sekali seminggu saja sudah cukup untuk mempertahankan pembentukan gas.
- Setelah tiga bulan didiamkan, larutan akan berubah warna menjadi coklat keruh dan mempunyai aroma manis dan asam yang kuat; ini adalah sinyal untuk memanen. Untuk memanennya, cukup

saring cairannya dengan kain sebelum dipindahkan ke wadah atau botol plastik yang tertutup rapat. Taruh di tempat sejuk dan teduh, jauh dari sinar matahari langsung, dan diamkan pada suhu ruangan untuk penyimpanan.

2. Sosialisasi

Kegiatan sosialisasi ini dilaksanakan di rumah pintar Acibu Desa Purwodadi Kecamatan Padangsidempuan Batunadua pada tanggal 28 Oktober 2023. Kegiatan sosialisasi diawali dengan pembacaan ayat suci Al qur'an oleh perwakilan PDA, dilanjutkan dengan sambutan dari ketua PDA yang diwakilkan oleh ibu Adek Kholijah Siregar, M. PdI, dimana beliau memberikan respon yang positif pada kegiatan ini dan berharap dapat terus bersinergi dalam program-program yang lain. Selanjutnya, acara pertama yang dilaksanakan yaitu dari Lembaga Hukum dan HAM dengan tema "Perlindungan terhadap perempuan dan anak". Untuk sesi berikutnya dilanjutkan oleh tim PKM Um-Tapsel dengan narasumber sekaligus sebagai ketua tim pelaksana pengabdian Rafiqah Amanda Lubis, MP untuk menyampaikan maksud dan tujuan kegiatan.



Gambar 1. Sosialisasi Salacca Floor Cleaner

Sosialisasi pengolahan limbah salak menjadi pembersih lantai ini bertujuan mendorong masyarakat agar kreatif melahirkan produk home industri, disamping sebagai upaya dalam mengurangi polusi dan pencemaran lingkungan, karena limbah salak sendiri akan mengeluarkan gas metana pada saat pembusukan yang tentunya mencemari lingkungan sekitar. Kegiatan ini dapat dikatakan sukses, dilihat dari keseriusan dan antusiasme peserta dalam memperhatikan penyampaian materi.



Gambar 2. Pengolahan Salacca Floor Cleaner

Hasil sosialisasi “Salacca Floor Cleaner” pada masyarakat menunjukkan respon yang baik. Respon masyarakat tersebut dapat dijadikan sebagai dasar bahwa “salacca Floor Cleaner” dapat dijadikan sebagai olahan yang bermanfaat bagi lingkungan yang selama ini hanya menjadi limbah dan menyebabkan pencemaran lingkungan.



Gambar 3. Salacca Floor Cleaner

“Salacca Floor Cleaner” juga memiliki potensi yang cukup baik untuk dikembangkan di Desa Purwodadi Kota Padangsidempuan.

Produk

Produk yang disosialisasikan pada kegiatan ini adalah olahan limbah salak menjadi pembersih lantai.



Gambar 4. Tim PKm UM-Tapsel

Upaya ini diyakini akan membantu perekonomian masyarakat, khususnya para Pengaji Desa Purwodadi dan UM-Tapsel yang akan terus mengedukasi masyarakat bagaimana memanfaatkan sumber daya manusianya dengan lebih baik.

KESIMPULAN

Peserta dari kelompok perempuan Desa Purwodadi mengadakan acara sosial produktif pengolahan sampah salak. Mitra cukup mengapresiasi karena mereka telah belajar memanfaatkan sisa buah salak. Tujuan jangka panjang mereka adalah meluncurkan perusahaan yang sukses, dan mereka berharap produk ini akan membantu mereka mencapainya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Universitas Muhammadiyah Tapanuli Selatan yang telah mendukung program pengabdian kepada masyarakat penulis pada tahun 2023 melalui dana hibah.

DAFTAR PUSTAKA

- Anindita, F., Bahri, S., & Hardi, J. (2016). Ekstraksi dan karakteristik glukomanan dari tepung biji salak (*Salacca Edulis Reinw*). Kovalen : Jurnal Riset Kimia, 2(2).
- Apecsiana, F., Kristianto, H., & Andreas, A. (2016). Adsorpsi Ion Logam Tembaga Menggunakan Karbon Aktif dari Bahan Baku Kulit Salak. In Seminar Nasional Teknik Kimia Kejuangan(p. 12).
- Deny, A. Y. D. A. Y., & Lestari, D. Y. L. D. Y. (2016). Potensi Kulit Salak (*Salacca Zalacca*) Sebagai Adsorben Zat Warna Remazol. Jurnal Kimia Dasar, 5(1).