

Sosialisai Dan Pelatihan Pembuatan Sabun Cuci Piring Menggunakan Bahan Dasar Kulit Pisang Kepada Anggota PKK Kelurahan Api-Api Kota Bontang

Ahmad Yani^{1*}, Ratnawati², Faiqah Luthfiyah Fenriyati³, Ashar⁴,
Andrian Ramadhani⁵, Rezki Nur Aoliah⁶

^{1,2,3,4}Program studi Teknik Mesin Sekolah Tinggi Teknologi Industri Bontang

^{5,6}Program studi Teknik Kimia Sekolah Tinggi Teknologi Industri Bontang

^{1,2,3,4,5,6}Jl. Brigjend Katamso No. 40 Kelurahan Belimbing - Kota Bontang

*yanibima@gmail.com

Abstract

Banana peels contain saponins (foam-producing substances), flavonoids and tannins (antiseptic ingredients) which can be used as the main raw materials in soap making and orange peels which have a fragrant and fresh aroma can be used as additional ingredients for soap making. This PkM aims to educate the public about the benefits of banana peels and the process of making dish soap using traditional banana peel ingredients. The method of implementing community service activities is carried out using the method of socialization, demonstration and direct practice. The results of this community service are that members of the PKK Api-Api Village do not yet know the various benefits of dish soap from banana peel waste in a simple way using household tools. stairs in their homes, so that the socialization and training participants in this service program are very enthusiastic to receive and carry out the manufacture of dish soap (liquid soap) from banana peel waste at each stage of the program implemented so as to increase the knowledge of PKK members of Api-Api Village about the process making dish soap from banana peel waste.

Keywords: Socialization, training, manufacture, liquid soap, banana peel.

Abstrak

Kulit pisang memiliki kandungan zat saponin (penghasil busa), flavonid dan tanin (bahan antiseptik) yang dapat dijadikan sebagai bahan baku utama dalam pembuatan sabun dan kulit jeruk yang memiliki aroma harum dan segar dapat dijadikan bahan tambahan untuk pembuatan sabun. PkM ini bertujuan untuk mengedukasi masyarakat tentang manfaat kulit pisang dan proses pembuatan sabun cuci piring menggunakan bahan dasar kulit pisang secara tradisional. Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat (PkM) ini dilakukan dengan menggunakan metode sosialisasi, demonstrasi dan praktek langsung Hasil pengabdian masyarakat iniyaitu anggota PKK Kelurahan Api-Api belum mengetahui berbagai manfaat dari sabun cuci piring dari limbah kulit pisang dengan cara yang sederhana menggunakan alat-alat rumah tangga yang ada di rumahnya, sehingga peserta sosialisasi dan pelatihan dalam program pengabdian ini sangat antusias menerima dan melaksanakan pembuatan sabun cuci piring (sabun cair) dari limbah kulit pisang setiap tahapan dari program yang dilaksanakan sehingga meningkatkan pengetahuan anggota PKK Kelurahan Api-Api tentang proses pembuatan sabun cuci piring dari limbah kulit pisang.

Kata kunci: Sosialisasi, pelatihan, pembuatan, sabun cair, kulit pisang.

PENDAHULUAN

Salah satu program yang diusulkan kegiatannya dalam KKN tahun 2021 cukup menarik, yaitu “Sosialisasi pembuatan virgin coconut oil dan sabun cuci piring dari limbah kulit pisang”. Program tersebut merupakan salah satu bentuk implementasi dari pengurangan limbah organik agar meningkatkan kreatifitas masyarakat Kota Bontang menjadi produk UMKM.

Pisang (*Musa paradisiacal*) termasuk keluarga Musaceae, yang sangat digemari orang karena enak dimakan sebagai buah meja atau melalui pengolahan terlebih dahulu. Tanaman pisang berasal dari Asia Tenggara, tetapi kini telah menyebar ke seluruh dunia, termasuk Indonesia (Efendi, 2018). Buah pisang sangat populer dan digemari oleh semua lapisan masyarakat (Marga, 2017). Pisang kepok merupakan jenis pisang olahan yang paling sering

diolah terutama dalam olahan pisang goreng dalam berbagai variasi, sangat cocok diolah menjadi keripik, buah dalam sirup, aneka olahan tradisional, dan tepung. Pisang dapat digunakan sebagai alternatif pangan pokok karena mengandung karbohidrat yang tinggi, sehingga dapat menggantikan sebagian konsumsi beras dan terigu (Azizah, 2016).

Kulit pisang memiliki kandungan zat saponin (penghasil busa), flavonid dan tanin (bahan antiseptik) yang dapat dijadikan sebagai bahan baku utama dalam pembuatan sabun dan kulit jeruk yang memiliki aroma harum dan segar dapat dijadikan bahan tambahan untuk pembuatan sabun. Menurut Efendi, (2018) menyatakan bahwa saponin merupakan senyawa metabolik sekunder yang berfungsi sebagai antiseptic sehingga memiliki kemampuan antibakteri. Adanya zat antibakteri tersebut akan menghalangi pembentukan atau pengangkutan masing-masing komponen kedinding sel yang mengakibatkan lemahnya struktur disertai dengan penghilangan dinding sel dan pelepasan isi sel yang akhirnya akan mematikan maupun menghambat pertumbuhan sel bakteri tersebut.

Salah satu kewajiban dosen dalam Tridharma Perguruan Tinggi adalah melaksanakan Pengabdian Masyarakat (Yani et al, 2020), (Yani et al, 2021), untuk itu pelaksanaan pelatihan pembuatan sabun cuci piring menggunakan bahan dasar kulit pisang di kelurahan Api-Api Kota Bontang merupakan bagian kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan Perguruan Tinggi STTI Bontang atas dasar mengamati permasalahan pada sampah organik khususnya kulit pisang di Kota Bontang. Sehingga kegiatan PkM ini bertujuan untuk mengedukasi masyarakat tentang manfaat kulit pisang dan proses pembuatan sabun cuci piring menggunakan bahan dasar kulit pisang secara tradisional.

METODE PENGABDIAN

Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat (PkM) ini dilakukan dengan menggunakan metode sosialisasi, demonstrasi dan praktek langsung dengan langkah-langkah sebagai berikut:

a) Tahap Sosialisasi

Pada tahapan ini kami melakukan pemaparan materi tentang bahan dan proses pembuatan sabun cuci piring dari limbah kulit pisang. Pada tahap ini peserta diberikan kesempatan untuk tanya jawab dan diskusi.

b) Tahap Demonstrasi

Pada tahap ini kami mendemonstrasikan tahap-tahap pembuatan sabun cuci piring dari limbah kulit pisang mulai dari awal pembuatan sampai selesai 100 persen pembuatan. Pada tahap ini juga peserta diberikan kesempatan untuk tanya jawab dan diskusi.

c) Tahap Praktek

Setelah selesai melakukan tahap demonstrasi cara pembuatan sabun cuci piring dari limbah kulit pisang, kemudian peserta pelatihan melakukan praktek pembuatan sabun cuci piring dari limbah kulit pisang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Pengabdian Masyarakat

Hasil pengabdian masyarakat yang telah dilakukan berupa dokumentasi kegiatan yang dilakukan di aula kantor kelurahan Api-Api Kecamatan Bontang Utara Kota Bontang. Adapun hasil dokumentasi selama pengabdian masyarakat ini seperti ditunjukkan pada gambar 1-15.

2-8.



Gambar 1. Sambutan dari Lurah Api-Api



Gambar 2. Sambutan dari Dosen Pembimbing KKN STTI Bontang



Gambar 3. Penyampaian materi pelatihan pembuatan sabun cuci piring dari Tim STTI Bontang



Gambar 4. Demonstrasi pembuatan sabun cuci piring dari Tim STTI Bontang



Gambar 5. Proses pembuatan sabun cuci piring dari kulit pisang oleh peserta pelatihan



Gambar 6. Penyerahan hadiah kepada peserta pelatihan yang aktif dalam kegiatan



Gambar 7. Foto bersama dengan peserta pelatihan

Pembahasan Pengabdian Masyarakat

Pada pembuatan sabun cuci piring dari kulit pisang menggunakan bahan yang terdiri dari: (1). Kulit pisang, (2). Texapon, (3). Air putih (Aquades), (4). Garam, (5). Jeruk nipis, (6). Pewarna. Adapaun alat yang digunakan pada pengabdian masyarakat dalam pembuatan sabun cuci piring dari kulit pisang diantaranya: (1). Baskom kecil, (2). Blender, (3). Pengaduk, (4). Sendok, (5). Pisau, (6). Saringan kain, (7). Gelas ukur, (8). Timbangan, (9). Corong, (10). Botol plastic.

Pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk mengedukasi masyarakat tentang manfaat

kulit pisang dan proses pembuatan sabun cuci piring menggunakan bahan dasar kulit pisang secara tradisional. Berikut adalah urutan pembuatan sabun cuci piring menggunakan bahan dasar kulit pisang:

1. Bahan dasar yang dipakai adalah kulit pisang kemudian diiris kecil-kecil.
2. Kulit pisang yang sudah diiris kemudian diblender sampai halus.
3. Kulit pisang hasil blender kemudian diperas dan disaring hingga menghasilkan berupa cairan.
4. Setelah diperoleh cairan kulit pisang kemudian dicampurkan dengan Texapon lalu diaduk menggunakan pengaduk dengan tujuan supaya campuran homogen, Kemudian ditambahkan garam secukupnya menghasilkan busa lebih banyak.
5. Kemudian lalu disaring hingga airnya tidak berbusa.
6. Selanjutnya air hasil pengolahan tadi ditambahkan jeruk nipis untuk mempercepat lemak atau kotoran hilang dan ditambahkan pewarna makanan untuk mendapatkan warna sesuai kesukaan kita.
7. Kemudian sabun cuci piring dari kulit pisang dikemas dalam botol.

Untuk lebih jelasnya langkah-langkah proses pembuatan sabun cuci piring dari bahan dasar kulit pisang dapat dilihat pada gambar 8 sampai 9 berikut ini:



Gambar 8. Proses pengirisan kulit pisang



Gambar 9. Proses blender kulit pisang yang dicampur air



Gambar 10. Proses Penyaringan getah kulit pisang dari hasil blender



Gambar 11. Proses pemerasan kulit pisang yang telah disaring



Gambar 12. Proses pencampuran dengan Texapon dan Pengadukan



Gambar 13. Hasil pembuatan sabun yang hamper jadi



Gambar 14. Proses pemasukan sabun cuci piring dari kulit pisang ke dalam botol



Gambar 15. Hasil proses praktek pembuatan sabun cuci piring dari kulit pisang

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan pada saat pelaksanaan kegiatan pengabdian pada masyarakat yang dibuktikan dengan dokumentasi pengabdian masyarakat seperti ditunjukkan pada gambar 8 sampai gambar 14 ini terlihat bahwa ibu-ibu PKK Kelurahan Api-Api, Kecamatan Bontang Utara, Kota Bontang terlihat sangat antusias mengikuti seluruh kegiatan ini mulai dari penjelasan hingga praktek pembuatan sabun cuci piring dari limbah kulit pisang. Antusiasme Ibu-ibu PKK dapat dilihat dari aktifnya untuk bertanya baik bertanya pada saat sesi presentasi maupun bertanya pada sesi diskusi yang berkaitan dengan proses pembuatan sabun cuci piring dari limbah kulit pisang dengan metode tradisional. Bagi ibu-ibu PKK kelurahan Api-api pelathan ini merupakan hal yang baru didapat dan yang lebih senangnya lagi adalah bahan dan alat yang digunakan merupakan peralatan dapur yang biasa mereka gunakan sehari-hari. Lebih terlihat sangat antusias lagi ibu-ibu PKK ketika pada saat melakukan praktek langsung pembuatan sabun cuci piring dari limbah kulit pisang diacara tersebut karena pembuatan sabun cuci piring dari limbah kulit pisang menggunakan cara sederhana dan mudah dimengerti oleh Ibu-ibu PKK Kelurahan Api-Api.

KESIMPULAN

Kesimpulan yang diperoleh dari program pengabdian kepada masyarakat ini adalah bahwa anggota PKK Kelurahan Api-Api belum mengetahui berbagai manfaat dari sabun cuci piring dari limbah kulit pisang dengan cara yang sederhana menggunakan alat-alat rumah tangga yang ada di rumahnya, sehingga peserta sosialisasi dan pelatihan dalam program pengabdian ini sangat antusias untuk menerima dan melaksanakan pembuatan sabun cuci piring dari limbah kulit pisang setiap tahapan dari program yang dilaksanakan sehingga meningkatkan pengetahuan anggota PKK Kelurahan Api-Api tentang proses pembuatan sabun cuci piring dari limbah kulit pisang.

Ucapan Terima Kasih

Terima kasih kepada Lurah Api-Api beserta seluruh jajarannya termasuk seluruh anggota PKK kelurahan Api-Api Kota Bontang yang telah memberikan suport yang luarbiasa kepada kami dan terima kasih juga kepada LPPM STTI Bontang atas dukungannya dalam melaksanakan program ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Azizah, N.G., “Analisis Ekstrak Batang dan Akar Pisang Kepok (*Musa paradisiaca* L.) dalam Menghambat Pertumbuhan *Candida albicans*”. Universitas Hasanudin Makasar. 2016. Available at <http://repository.unhas.ac.id>. Diakses Pada Tanggal 1 Juni 2022.
- Marga, M.F. “Analisis Kelayakan Finansial Usaha Pisang di Kabupaten Pesawaran”. Universitas Lampung. 2016. Available at <http://digilib.unila.ac.id>. Diakses Pada Tanggal 1 Juni 2022.
- Efendi. R. (2018). Pemanfaatan Limbah Batang Pisang Sebagai Bahan Pembuatan Sabun Cair Cuci Piring. Tugas Akhir Jurusan Teknik Industri Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau Pekanbaru.
- Yani. A, Ratnawati, Fenriyati. F.L, Ashar, Pamungkas. A.A, Ramadhani. A, Aoliah. R.N. (2021). Sosialisasi Dan Pelatihan Pembuatan Virgin Coconut Oil (Vco) Di Aula Kantor Kelurahan Api-Api Kota Bontang. *Jurnal Pengabdian Kreativitas Pendidikan Mahakam (JPKPM)*. Vol. 1 No. 2 (2021): Desember Hal 122-128
- Yani. A., Anoi. Y.H., & Hamdani. W. (2020). Pelatihan Peningkatan Kompetensi Pra Uji Kompetensi Kejuruan (UKK) Jurusan Teknik Otomotif Kepada Siswa Smk Rigomasi Bontang. *Jurnal Abdimas Bina Bangsa (JABB)*. Vol. 1 No. 1, 128-136.

Profil Penulis:

| | |
|---|---|
|  | Ahmad Yani, Kelahiran Bima, 04 Desember 1987. Penulis merupakan staf pengajar Sekolah Tinggi Teknologi Industri Bontang dengan bidang keahlian Konversi Energi. Penelitian penulis lebih fokus pada bidang Mesin Konversi Energi. Email: yanibima@gmail.com |
|  | Ratnawati, Maros, 5 Agustus 1988. Penulis merupakan staf pengajar Sekolah Tinggi Teknologi Industri Bontang dengan bidang keahlian Konstruksi Mesin. Email: azahabr@gmail.com |
|  | Faiqah Luthfiyah Fenriyati, lahir di Bontang 18 Maret 1999. Penulis merupakan mahasiswa aktif Teknik Mesin semester 8 di Kampus Sekolah Tinggi Teknologi Industri Bontang. Email: faiqah180399@gmail.com |

| | |
|---|--|
|  | <p>Ashar, lahir di Bontang 12 April 1999. Penulis merupakan mahasiswa aktif Teknik Mesin semester 8 di Kampus Sekolah Tinggi Teknologi Industri Bontang. Email: ashar12city@gmail.com</p> |
|  | <p>Andrian Ramadhani, lahir di Bontang 09 Desember 1999. Penulis merupakan mahasiswa aktif Teknik Kimia di Kampus Sekolah Tinggi Teknologi Industri Bontang yang suka akan sebuah inovasi yang unik dan menarik. Email: dharydhani99@gmail.com</p> |
|  | <p>Rezki Nur Aoliah, lahir di Kersik 31 Oktober 1999. Penulis merupakan mahasiswa aktif Teknik Kimia semester 8 di Kampus Sekolah Tinggi Teknologi Industri Bontang. Email: rezkinuraoliah311099@gmail.com</p> |