

Pemberdayaan Masyarakat Dalam Pelatihan Pembuatan Sabun Cuci Piring dan Handsanitizer dengan Pemanfaatan Limbah Kulit Nenas (*Ananas comosus* (L.))

DERI ISLAMI^{1*}; DINI MARDHIYANI²; HOTMAULI³; WAHYU MARGI SIDORETNO⁴; REPNI GUMALASARI⁵

Universitas Abdurrah

Jl. Riau Ujung No. 73, Tampan, Air Hitam, Payung Sekaki, Kota Pekanbaru, Riau 28291

*E-mail : deri.islami@univrab.ac.id (korespondensi)

Abstract: Dish soap is one of the necessities in the household that functions as a remover of dirt and grease on eating and cooking utensils. In addition, pineapple skin waste can also be applied as a hand sanitizer which is a practical solution to replace hand washing soap. We no longer need to bother washing our hands when we have this hand sanitizer gel with us. Based on research from (Marlina et al., 2018) pineapple peel waste has antibacterial activity which can be used as a raw material in the manufacture of dish soap and hand sanitizer. The purpose of this service is to provide knowledge and training on making liquid dish soap and hand sanitizer in order to reduce public spending on buying soap as well as to create new business opportunities. In the community service activities, raw materials, work procedures and calculation of production costs for making dish soap and hand sanitizer will be explained. From the activities carried out, it can produce product outputs in the form of liquid dish soap and hand sanitizer according to the method given in the training.

Keywords: *Dishwashing Soap, Hand Sanitizer, Pineapple Skin Waste*

Saat ini sabun merupakan salah satu kebutuhan utama yang digunakan dalam kehidupan sehari-hari yang dijadikan sebagai standar kebersihan yang baik, namun sabun bukan termasuk kelompok kebutuhan primer. Penggunaan sabun dalam kehidupan sehari-hari dianggap sebagai kebutuhan sekunder, karena kebutuhan primer (sandang, pangan, papan) merupakan kebutuhan yang wajib untuk dipenuhi setiap hari. Meningkatnya penggunaan sabun setiap harinya, menyebabkan meningkatnya kebutuhan pengadaan sabun yang membutuhkan biaya yang tidak sedikit.

Salah satu contoh sabun yang paling banyak digunakan adalah sabun cuci piring. Sabun cuci piring merupakan salah satu kebutuhan dalam rumah tangga yang berfungsi sebagai penghilang kotoran dan lemak pada peralatan makan dan masak. Selain itu, limbah kulit nenas juga dapat diaplikasikan sebagai *hand sanitizer* yang merupakan solusi pengganti sabun cuci tangan yang praktis. Kita tidak perlu lagi

repot mencuci tangan apabila sudah membawa gel pembersih tangan ini.

Buah nenas memiliki peranan yang cukup besar dalam mendorong perekonomian rakyat setempat. Penduduk setempat telah memiliki beberapa "*home industry*" dan telah memiliki izin P-IRT dari Dinas Kesehatan Kota. Produk olahan yang telah dipasarkan seperti keripik, dodol, dan selai nenas. Dengan demikian, menghasilkan limbah kulit nenas dan dibuang begitu saja tanpa dimanfaatkan kembali sehingga limbah kulit nenas menumpuk dan menjadi masalah kebersihan lingkungan.

Umumnya limbah nenas yang berupa batang, kulit, daun dan bonggol belum dimanfaatkan secara optimal, padahal bagian kulit nenas yang biasanya ikut terbuang saat mengupas nenas paling banyak mengandung enzim Bromelain yang dapat menghambat pertumbuhan bakteri seperti bakteri *Streptococcus mutans*, *Eschericia coli*, *Vibrio cholera*,

dan *Staphylococcus aureus* (Manaroinsong A *et al.*, 2015).

Adapun Lokasi Pengabdian ini ialah Desa Karya Indah berlokasi di Jalan Garuda Sakti Km. 6, Dusun 1 Sei Sibam, Kec. Tapung Hilir, Kab. Kampar, Riau. Desa Karya Indah adalah salah satu desa yang terletak di kecamatan Tapung Kabupaten Kampar. Sesuai dengan sejarahnya desa Karya Indah merupakan pemekaran dari desa Pantai Cermin. Dahulunya desa Karya Indah ini hanyalah dusun dari desa Pantai Cermin yang kemudian dimekarkan menjadi desa. Masyarakat di desa karya indah ini memiliki beberapa wadah organisasi perempuan yang memiliki latar belakang Pendidikan beragam (lulusan SLTA dan Perguruan Tinggi), dan Sebagian besar ibu rumah tangga dengan keadaan ekonomi keluarga menengah. Untuk mencukupi kebutuhan sehari-hari, ibu-ibu ini mengandalkan pendapatan suami namun tidak banyak juga yang bekerja sebagai guru atau membuat kue untuk membantu perekonomian keluarga. Dengan keadaan pandemic seperti ini dengan pengeluaran untuk kebutuhan keluarga yang semakin meningkat, maka dilakukan kegiatan pengabdian masyarakat ini.

METODE

Dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- Sosialisasi pemanfaatan dari Limbah Kulit nenas dalam pembuatan sabun cuci piring dan *handsanitizer*
- Workshop* pembuatan pembuatan sabun cuci piring dan *handsanitizer* dari limbah kulit nenas
- Proses produksi
- Pengemasan Produk
- Branding Produk yang sudah diproduksi

HASIL

Kegiatan pengabdian masyarakat di Desa Karya Indah berlokasi di Jalan Garuda Sakti Km. 6, Dusun 1 Sei Sibam, Kec.

Tapung Hilir, Kab. Kampar, Riau ini diikuti oleh Ibu-ibu Kader Desa tersebut. Pemilihan peserta pengabdian ini karena ingin memberikan motivasi dan ilmu agar ibu-ibu kader Desa karya Indah memiliki pengetahuan dalam pemanfaatan limbah kulit nenas sebagai salah satu bahan baku yang digunakan dalam pembuatan handsanitizer dan sabun cuci piring. Pengabdian Masyarakat ini dimulai dengan memberikan materi kepada kader-kader mengenai manfaat limbah kulit nenas oleh apt. Dini Mardhiyani, M.Farm.



Gambar 1.
Pemberian materi oleh apt. Dini Mardhiyani, M.Farm Tentang Manfaat limbah kulit nenas.

Kegiatan selanjutnya pada pengabdian masyarakat ini ialah memberikan materi serta pelaksanaan workshop pembuatan sabun cuci piring dan handsanitizer limbah kulit nenas. Materi pada kegiatan ini disampaikan oleh apt. Deri Islami, S.Farm, M.Si. Pada materi ini berisi tentang bahan bahan yang digunakan serta prosedur pembuatan sabun cuci piring serta handsanitizer dari limbah nenas.



Gambar 2.

Pemberian Materi dan workshop pembuatan sabun cuci piring dan hansanitizer dari limbah kulit nenas

Peserta pengabdian dibagi menjadi beberapa kelompok kecil. Peserta pengabdian diberikan arahan dan dibantu oleh mahasiswa dalam pelaksanaan workshop. Alat dan bahan sudah dibagi ke masing-masing kelompok. Peserta juga telah diberi tahu bahan-bahan apa saja yang digunakan dalam pembuatan Sabun cuci piring dan Hansanitizer dari limbah kulit nenas.



Gambar 3

Pembagian kelompok dan pemberian arahan kepada masing-masing kelompok .



Gambar 4.

Workshop pembuatan Sabun Cuci Piring masing-masing kelompok



Gambar 5.

Foto Bersama dengan Peserta Pengabdian Masyarakat di Desa Karya Indah Kampar

PEMBAHASAN

Pengabdian Masyarakat ini mengambil tema pemanfaatan limbah, dalam hal ini menggunakan limbah kulit nenas yang banyak dijumpai baik di pasar atau di sekitar penjual buah didaerah Kampar. Pada tanaman Nenas yang kita kenal dengan nama latin *Ananas comosus* L. mengandung senyawa kimia yang berpotensi sebagai agen antibakteri antara lain flavonoid, tanin, dan saponin. Senyawa flavonoid merupakan senyawa fenol yang dapat berfungsi sebagai antibakteri dan antijamur, senyawa saponin dan tanin

merupakan senyawa alami yang terdapat pada kulit nanas dan juga bersifat antibakteri. Sehingga senyawa yang terkandung di dalam kulit nanas dapat dimanfaatkan sebagai antibakteri alami. Penelitian yang telah dilakukan oleh (Rinela, Rini, and Wijayati 2017) memanfaatkan kulit nanas sebagai produk handsanitizer dan telah melakukan pengujian aktivitas antibakterinya. Selain itu, pada penelitian dari Tanti *et al* (2018) telah menguji limbah kulit nanas yang memiliki potensi sebagai antibakteri. Oleh sebab itu bisa dimanfaatkan sebagai salah satu bahan utama dalam pembuatan Handsanitizer dan Sabun cuci piring.

Adapun target atau peserta dari pengabdian ini ialah Ibu-ibu kader PKK Desa Karya Indah Dusun 1 Sei Sibam, Kec. Tapung Hilir, Kab. Kampar, Riau. Pemilihan Ibu-ibu PKK sebagai target peserta ini dikarenakan Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga yang atau dikenal dengan PKK ini merupakan wadah yang berguna untuk menyejahterakan keluarga dimana ibu-ibu memegang peran utama dalam meningkatkan kesejahteraan keluarga. PKK diharapkan menjadi suatu ujung tombak dari gerakan pembangunan masyarakat dari bawah yang harus dipelihara dan dikembangkan. Dengan dilaksanakannya pengabdian ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan tentang pemanfaatan limbah kulit nanas khususnya sebagai bahan dalam pembuatan sabun cuci piring dan handsanitizer. Selain itu, Pengabdian ini juga diharapkan dapat mengembangkan keterampilan Ibu-ibu PKK sebagai upaya untuk meningkatkan produktivitas dan kemandirian serta wirausaha.

Pada pelaksanaan pengabdian ini, Tim pengabdian memberikan Materi tentang manfaat dari Limbah Kulit nanas. Pemberian materi ini dilakukan agar Ibu-ibu PKK Desa Karya Indah mengetahui manfaat dari tanaman nanas dan Limbah Kulit nanas. Pada tahap ini, ibu-ibu PKK diberikan kesempatan juga untuk berdiskusi dan berinteraksi dengan pemateri.

Selanjutnya dilanjutkan dengan kegiatan *Workshop* pembuatan pembuatan sabun cuci piring dan *handsanitizer* dari limbah kulit nanas. Agar mempermudah penyampaian informasi, ibu-ibu PKK dibagi dalam beberapa kelompok dan diutus seorang mahasiswa sebagai pamong nya. Setiap kelompok diberikan petunjuk dalam pembuatan handsanitizer dan sabun cuci piring dari limbah kulit nanas. Selain itu, Pemateri juga menyampaikan bahan baku yang digunakan untuk membuat handsanitizer dan sabun cuci piring .

Setelah itu, dilanjutkan dengan proses produksi . Dalam proses produksi ini, ibu-ibu PKK terjun langsung dalam pembuatan handsanitizer dan sabun cuci piring ini, agar mereka mengetahui lebih dalam tahap-tahap yang telah dipelajari saat workshop pembuatan pembuatan sabun cuci piring dan *handsanitizer* dari limbah kulit nanas tadi.

Besar harapan kami agar kita semua dapat memberikan kontribusi dalam pengelolaan sampah yang ada di sekitar kita. Seperti membuat pembuatan sabun cuci piring dan *handsanitizer* dari limbah kulit nanas yang bahkan tidak membutuhkan bahan yang mahal atau sulit dicari, dapat ditemukan di sekitar kita. Bahkan nanti hasilnya dapats sangat bermanfaat untuk kehidupan kita sehari-hari. Mari bersama-sama memberikan rumah yang nyaman dan jauh dari masalah sampah kepada lingkungan dan generasi kita selanjutnya.

SIMPULAN

Simpulan dari kegiatan ini adalah bahwa kita Memanfaatkan limbah kulit nanas yang banyak kita jumpai disekitar kita sebagai bahan dalam pembuatan handsanitizer dan sabun cuci piring Kulit nanas yang selama ini tidak dimanfaatkan, bahkan bisa menjadi bahan yang dapat bernilai ekonomis apabila dimanfaatkan dengan baik. Dengan demikian kita telah dapat mengurangi penumpukan sampah atau limbah di sekitar kita.

DAFTAR RUJUKAN

- Manaroinsong A, dkk. 2015. Uji daya hambat ekstrak kulit nanas (*Ananas comosus* L.) terhadap bakteri *Staphylococcus aureus* secara IN VITRO. *Jurnal Ilmiah Farmasi* Vol.4, No.4, Hlm.27-33
- Marlina, E. T., Harlia, E., & Hidayati, Y. A. (2018). Effectiveness of Pineapple Waste (*Ananas comosus*) as Natural Disinfectant in Milk Cans. *Jurnal Ilmu Ternak Universitas Padjadjaran*, 18(1), 60-64
- Rinela, Anggy, Sulistya Rini, and Nanik Wijayati. 2017. "Hand Sanitizer Ekstrak Kulit Nanas Sebagai Antibakteri *Staphylococcus Aureus* DAN *Escherichia Coli*." 6(1).
- Tanti, Eulis, Ellin Harlia, and Yuli Astuti Hidayati. "Efektivitas Limbah Buah Nanas (*Ananas Comosus*) Sebagai Desinfektan Alami Pada Milk Can (Effectiveness Of Pineapple Waste (*Ananas Comosus*) As Natural Disinfectant In Milk Cans)." : 73–78.