

PELATIHAN PEMBUATAN SABUN CAIR UNTUK PERABOT RUMAH TANGGA DI PATOSAN, MAGELANG, JAWA TENGAH

Ani Purwanti⁽¹⁾

¹ Jurusan Teknik Kimia, Fakultas Teknologi Industri, Institut Sains & Teknologi
AKPRIND Yogyakarta
Email: ani4wanti@akprind.ac.id

ABSTRACT

Dishwashing soap is a viscous liquid that can serve to clean kitchen utensils. The demand for this product is expected to increase along with the daily lifestyle of people. In the market, there are many dishwashing liquid soap products. However, some peoples did not realize that it is easy to make this product by ourselves at a lower cost. On March 1, 2020, at Patosan Village, Sedayu, Muntilan, Magelang, Central Java, we conducted a training program to make liquid soap. This activity aims to improve liquid soap knowledge and make it an alternative to getting liquid soap for dishwashers whis is cheaper than the liquid soap products on the market. In the future, this activity is expected to be an inspiration for entrepreneurship among the villagers. This training was carried out with a presentation from a trainer and the practice of making dish soap. The activity was then continued with a question and answer session with the trainees. Explanation of training materials could run smoothly. The PKK's women group were enthusiastic about this training. The result of this training is liquid dishwashing soap and its economic analysis.

Keywords: liquid soap, dedication, Patosan

ABSTRAK

Sabun pencuci piring merupakan cairan kental bening berwarna yang dapat berfungsi untuk membersihkan peralatan [makan](#) dan peralatan [dapur](#) pada umumnya. Kecenderungan akan pemakaian produk ini dari waktu ke waktu meningkat cukup tajam. Di pasaran banyak terdapat produk sabun cair pencuci piring. Ternyata sabun cair ini mudah pembuatannya dan dengan memproduksi sendiri dapat menghasilkan produk dengan biaya yang lebih sedikit. Pada tanggal 1 Maret 2020, bertepatan dengan pelaksanaan program KKN mahasiswa Jurusan Teknik Kimia yang berlangsung di Dusun Patosan, Desa Sedayu, Kecamatan Muntilan, Kabupaten Magelang, Jawa Tengah, diadakan pelatihan tentang pembuatan sabun cair sebagai alternatif penggunaan sabun cair di pasaran yang lebih mahal harganya. Kegiatan ini bertujuan untuk memberikan pengetahuan yang diharapkan dapat meningkatkan pemahaman ibu-ibu di dusun tersebut tentang sabun cair, dan cara pembuatan sabun cair beserta bahan-bahannya sebagai alternatif untuk mendapatkan sabun cair pencuci piring yang lebih murah apabila dibandingkan dengan produk sabun cair yang beredar di pasaran. Selain itu kegiatan ini diharapkan dapat juga digunakan sebagai sumber inspirasi untuk berwirausaha bagi warga di dusun tersebut. Pelatihan ini dilakukan dengan pemaparan materi oleh narasumber, kemudian dilakukan praktek pembuatan sabun cuci piring. Kegiatan kemudian dilanjutkan dengan sesi tanya jawab dengan peserta pelatihan. Penjelasan materi pelatihan dapat berjalan dengan lancar tanpa halangan yang berarti. Ibu-ibu antusias untuk mendengarkan dan menyimak, hal ini terlihat dari banyaknya ibu-ibu yang melakukan tanya

jawab seputar materi ini. Hasil dari pelatihan ini adalah sabun cair cuci perabot rumah tangga dan analisis nilai jualnya.

Kata kunci: sabun cair, pengabdian, Patosan

PENDAHULUAN

Sabun pencuci piring merupakan cairan kental bening berwarna yang berfungsi untuk membersihkan peralatan dapur serta peralatan makan pada umumnya. Sabun merupakan surfaktan yang digunakan dengan air untuk mencuci piring dan peralatan lainnya. Produk pencuci piring yang ada di pasaran terdapat tiga jenis, yaitu berbentuk bubuk, pasta, dan berbentuk cairan. Produk dalam bentuk bubuk tidak terlalu banyak dipakai masyarakat. Produk yang berbentuk pasta lebih dikenal dengan sabun colek. Sedangkan produk ketiga yang berbentuk cairan kental adalah yang paling banyak dipakai dan pemakaiannya meluas (Apriyani, 2013), karena produk ini lebih praktis, lebih higienis karena biasanya disimpan dalam wadah yang tertutup rapat (Wijana, dkk., 2009). Dengan bentuk cair serta aroma produk yang khas menjadikan cairan pencuci piring mempunyai nilai lebih dibanding produk pencuci piring lain lain misalnya sabun batangan dan sabun colek. Produk ini merupakan salah satu jenis sabun yang berfungsi untuk mengangkat kotoran yang menempel pada permukaan (Haro, dkk., 2017).

Kebutuhan akan sabun cuci piring merupakan kebutuhan yang terus menerus dan menyebabkan pemenuhannya membutuhkan biaya yang tidak sedikit (Amalia, dkk., 2018). Di pasaran banyak terdapat produk sabun cair pencuci piring. Ternyata sabun cair ini mudah pembuatannya dan dengan memproduksi sendiri dapat menghasilkan produk dengan biaya yang lebih sedikit. Pada bulan Maret 2020, bertepatan dengan pelaksanaan program KKN mahasiswa Jurusan Teknik Kimia yang berlangsung di Dusun Patosan, Desa Sedayu, Kecamatan Muntilan, Kabupaten Magelang, Jawa Tengah, warga dusun tersebut meminta untuk dapat diadakan pelatihan tentang pembuatan sabun cair sebagai alternatif penggunaan sabun cair di pasaran yang lebih mahal harganya. Kemudian pada hari Minggu, 1 Maret 2020 diselenggarakan Pelatihan Pembuatan Sabun Cair untuk Perabot Rumah Tangga di dusun tersebut. Pelatihan ini merupakan salah satu bentuk kegiatan dari Pengabdian kepada Masyarakat dosen di IST AKPRIND Yogyakarta.

Ada beberapa hal yang perlu diperhatikan ketika memilih sabun cuci piring. Pilihlah yang sesuai dengan jenis kotoran supaya proses mencuci piring menjadi lebih cepat dan hasilnya bersih maksimal. Perhatikan juga jumlah kandungan surfaktan dan cari yang aman digunakan. Selain itu, memperhatikan fitur tambahan yang ditawarkan sebuah produk juga

penting untuk dilakukan. Apalagi jika kemasannya mudah digunakan, mencuci piring akan terasa lebih mudah dan menyenangkan. Sabun cair merupakan salah satu alternatif jenis sabun yang dapat digunakan untuk pembersih perabot rumah tangga. Ada beberapa alternatif produk sabun cuci piring yang ada di pasaran dengan beberapa keunggulan yang ada.

Banyaknya sabun cair yang ada di pasaran memberikan kemudahan bagi kita untuk mendapatkan sabun cair yang cocok untuk kebutuhan kita. Tetapi harga yang ada relatif lebih mahal jika dibandingkan dengan sabun cuci piring hasil produksi sendiri. Terdapat cara membuat sabun cair untuk cuci piring dan perabot rumah tangga lainnya yang menyerupai sabun cair yang ada di pasaran. Membuat sabun cair cukup mudah, tapi kita akan belajar dahulu untuk mengetahui sifat dan fungsi masing-masing bahan baku sabun cair. Bahan yang akan kita gunakan untuk membuat sabun cuci piring cair adalah:

1. Texapon, ini nama merk dagang dengan nama kimia Sodium Laurit Sulfat (SLS). Senyawa ini adalah surfaktan. Texapon ini bentuknya jel yang berfungsi sebagai pengangkat kotoran.
2. Sodium sulfat (Na_2SO_4) bentuknya serbuk yang berfungsi mempercepat pengangkatan kotoran dan juga sebagai pengental.
3. Camperlan ini bentuknya cairan kental yang berfungsi sebagai pengental dan penambah busa menjadi gelembung-gelembung kecil.
4. Asam sitrit bentuknya serbuk yang berfungsi sebagai pengangkat lemak.
5. EDTA ini bentuknya serbuk berfungsi sebagai pengawet sabun cair.
6. Parfum ini bentuknya cair fungsinya sebagai pewangi sabun cair.
7. Fisatif ini bentuknya cair fungsinya sebagai pengikat parfum.
8. Pewarna ini bentuknya serbuk fungsinya sebagai pemberi warna pada sabun cair.

Untuk pembelian bahan-bahan kimia yang tertera diatas, bisa di beli *online*, atau toko kimia terdekat. Pada dasarnya pembuatan sabun cair tidak memerlukan bahan dan peralatan yang rumit, dan tidak membutuhkan biaya yang mahal. Dalam satu paket bahan baku pembuatan sabun dapat menghasilkan sabun dalam jumlah sampai puluhan liter, sehingga sabun ini dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari dan dapat dijual sebagai usaha industri rumah tangga (Pasir dan Hakim, 2014).

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan di Dusun Patosan, Sedayu, Muntilan, Magelang, Jawa Tengah ini bertujuan untuk memberikan pengetahuan yang diharapkan dapat meningkatkan kemampuan kepada ibu-ibu di Dusun Patosan tentang

pengetahuan tentang sabun cair, dan cara pembuatan sabun cair beserta bahan-bahannya sebagai alternatif untuk mendapatkan sabun cair untuk pencuci piring yang lebih murah apabila dibandingkan dengan produk sabun cair yang beredar di pasaran. Selain itu kegiatan ini diharapkan dapat juga digunakan sebagai sumber inspirasi untuk berwirausaha bagi warga di dusun tersebut.

METODE

Pelatihan yang dilaksanakan pada hari Minggu tanggal 1 Maret 2020 didahului dengan memberikan materi tentang sabun cair pencuci piring dan perabot rumah tangga, kemudian dilanjutkan dengan praktik pembuatan sabun cuci piring kepada ibu-ibu di Dusun Patosan, Sedayu, Muntilan, Magelang, Jawa Tengah. Bahan-bahan dan peralatan yang dapat digunakan untuk membuat sabun tersebut adalah sebagai berikut:

1. Texafon 1 kg
2. Natrium Sulfat 2 kg
3. Air 15 – 20 liter
4. Sitrun 50 gram
5. Foam booster 50 mL
6. EDTA 12 gram
7. Pewangi 10 mL
8. Metanol 30 mL
9. Pewarna makanan 10 mL
10. Ember 3 buah
11. Gayung
12. Pengaduk
13. Botol plastik

Pada pembuatan sabun cair, pada dasarnya terdapat 2 tahapan yaitu tahap pembuatan bahan dasar sabun dan tahapan penambahan aditif seperti zat pengawet, parfum/ pewangi, dan zat pewarna (Tanjung, 2017). Sedangkan cara pembuatan sabun cuci piring yang dilakukan dalam pelatihan ini adalah sebagai berikut:

1. Texafon dan natrium sulfat diaduk didalam wadah hingga merata.
2. Tambahkan 3 gayung air perlahan-lahan sambil diaduk.
3. Tambahkan sitrun, foam booster, dan EDTA lalu diaduk sampai rata.

4. Tambahkan 1 gayung air sambil diaduk.
5. Tambahkan pewangi, methanol, dan pewarna makanan sambil terus diaduk.
6. Tambahkan air sampai sampai 15 Liter atau sampai 20 Liter (sampai kental) terus diaduk.
7. Diamkan selama kurang lebih 1 hari, sehingga bisa dikemas dalam botol plastik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelatihan yang dilaksanakan pada hari Minggu tanggal 1 Maret 2020 dihadiri oleh ibu-ibu dan Bapak Kepala Dusun Patosan, Sedayu, Muntilan, Magelang, Jawa Tengah ini berjalan dengan baik dan lancar. Pelatihan diawali dengan pemaparan dari narasumber tentang sabun cuci piring cair dan penjelasan bahan, alat dan cara pembuatannya secara detail sehingga ibu-ibu yang hadir paham terhadap prosesnya. Kemudian pelatihan dilanjutkan dengan praktik pembuatan sabun tersebut. Kegiatan pelatihan disajikan dalam Gambar 1 dan Gambar 2.



Gambar 1. Peserta pelatihan di Dusun Patosan



Gambar 2. Praktik pembuatan sabun cuci piring

Ibu-ibu yang hadir sangat antusias terhadap materi yang diberikan. Terlihat semangat ibu-ibu untuk menambah pengetahuan tentang pembuatan sabun cair cuci piring. Hal ini terlihat banyak ibu-ibu menyampaikan pertanyaan maupun pengalamannya dalam menggunakan sabun cuci piring ini.

Sebagai rangkaian dari pelatihan ini, narasumber juga memberikan ulasan ekonomi yang meliputi biaya produksi dari sabun cair cuci piring dengan kapasitas 15 liter sebagai berikut:

Texafon 1 kg	Rp 24.000,00
Sulfate 2 kg	Rp 10.000,00
Sitrun 50 gr	Rp 1.000,00
EDTA 12 gr	Rp 1.000,00
Pewangi 10 ml	Rp 4.500,00
Pewarna 10 ml	Rp 2.000,00
Foam booster 50 ml	Rp 2.000,00
Metanol 30 ml	Rp 500,00
Total	Rp 45.000,00

Apabila sabun cair dikemas dalam botol plastik 1 liter dengan harga botol Rp 600,00, maka harga produksi per liter produk adalah Rp 3.600,00. Biaya produksi yang relatif murah ini bisa memberikan margin keuntungan yang banyak jika ingin dikembangkan untuk wirausaha.

KESIMPULAN

Pelatihan yang dilaksanakan pada hari Minggu tanggal 1 Maret 2020 dengan peserta ibu-ibu dan Bapak Kepala Dusun Patosan, Sedayu, Muntilan, Magelang, Jawa Tengah ini berjalan dengan sukses. Peserta pelatihan sangat antusias terhadap materi yang diberikan, dan untuk tindak lanjutnya akan diadakan kerjasama untuk membantu ibu-ibu mendapatkan bahan baku sabun cair tersebut untuk dapat mengembangkan usaha sabun cuci piring walaupun dalam skala wilayah yang ada di desa Sedayu tersebut.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kami ucapkan kepada Institut Sains & Teknologi AKPRIND Yogyakarta yang telah memberikan dana stimulasi dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, R., Paramita, V., Kusumayanti, H., Wahyuningsih, Sembiring, M., & Rani, D.,E., 2018, Produksi Sabun Cuci Piring Sebagai Upaya Peningkatkan Efektivitas Dan Peluang Wirausaha, *WAHANA*, Vol. 14(1), 15–18.
- Apriyani, D., 2013, *Formulasi Sediaan Sabun Mandi Cair Minyak Atsiri Jeruk Nipis (Citrusaurantifolia) Dengan Cocamid Dea Sebagai Surfaktan*. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Haro, A., Waspodo, A., Handaru, A., W., 2017, Peningkatan Keterampilan Bagi Ibu Rumah Tangga dalam Rangka Penghematan Melalui Pembuatan Sabun Cair Sederhana, *Jurnal Pemberdayaan Masyarakat Madani (JPMM)*. Vol. 1, No.2, 194 - 206.
- Pasir, S. dan Hakim, M.,S., 2014, Penyuluhan dan Praktik Pembuatan Sabun Cuci Piring Cair, *Jurnal Inovasi dan Kewirausahaan*, Vol.3, No. 3, 155-158.
- Tanjung, D.A., 2017, Pelatihan Pembuatan Sabun Cair dan Shampoo Pencuci Mobil, *Jurnal Prodikmas Hasil Pengabdian Masyarakat*, Vol. 2(1), 41-45.
- Wijana, S., Sumarjo, dan Harnawi, T., 2009, Studi Pembuatan Sabun Mandi Cair dari Daur Ulang Minyak Goreng Bekas (Kajian Pengaruh Lama Pengadukan dan Rasio Air: Sabun terhadap Kualitas), *Jurnal Teknologi Pertanian*, Vol. 10(1), 54-61.