

**PENINGKATAN EKONOMI MASYARAKAT MELALUI
KEWIRAUSAHAAN PEMBUATAN SABUN CAIR DI DESA
SUSUKAN KECAMATAN SUSUKAN KABUPATEN SEMARANG**

Mega Kasmiyatun^{*)}, Retno Ambarwati SL^{*)}, Priyono Kusumo^{*)},
Agustien Zulaidah^{**)}, Ardine Athalia Christian^{*)}

^{*)}Program Studi Teknik Kimia-Fakultas Teknik Universitas 17 Agustus
1945 Semarang

^{**)}Fakultas Teknik Industri Universitas
Pandanara Semarang
megakasmiyatun@gmail.com

ABSTRAKSI

Masyarakat desa Susukan di Kecamatan Susukan Kabupaten Semarang hampir sebagian besar penduduknya mendapat dampak negatif dari pandemik Covid-19 yang cukup besar, tidak sedikit masyarakat mendapat PHK sehingga tingkat perekonomian di daerah tersebut mengalami penurunan yang menyebabkan penurunan kesejahteraan masyarakat setempat. Salah satu solusi yang ditawarkan dengan melihat peluang dan mudah dilakukan yaitu kewirausahaan pembuatan sabun cair oleh masyarakat baik secara individual maupun secara kelompok dengan sasaran pasar baik dalam wilayah maupun luar wilayah desa Susukan. Keefektifitas dalam kewirausahaan sabun cair ini diharapkan juga dapat meningkatkan kesadaran masyarakat untuk hidup bersih, kreatif dalam memajukan desa dengan dimilikinya ikon baru yang dikenal oleh wilayah lain. Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk memberikan informasi kepada masyarakat desa Susukan tentang bahan baku dan langkah cara pembuatan sabun cair. Metode yang digunakan pada pengabdian ini adalah Participatory Action Research (PAR) dengan melakukan penyuluhan dan menunjukan praktik langsung pembuatan sabun cair. Hasil dari kegiatan pengabdian ini adalah Masyarakat menjadi paham dan mengerti dari kegunaan bahan baku serta cara pembuatan sabun cair yang ekonomis untuk kewirausahaan di dan setelah masa pandemik covid-19, bertumbuhnya kreatifitas & kemampuan masyarakat dalam menangani permasalahan perekonomian. Kesimpulannya masyarakat desa Susukan Sangat antusias dalam mengikuti kegiatan ini. Rekomendasi yang diberikan yaitu perlu diadakan kegiatan yang berkelanjutan mengenai "Praktik Langsung Oleh Warga dan Penjelasan Perhitungan Ekonomi" di Desa Susukan supaya masyarakat lebih memiliki persiapan yang matang menuju dunia pasar.

Kata kunci: sabun cair; kebersihan; peluang;pandemik; Susukan

PENDAHULUAN

Desa Susukan Kecamatan Susukan dan Kabupaten Semarang merupakan suatu desa yang terdiri dari 4 dusun yang terbagi menjadi 7 RW. Tingkat

perekonomian desa Susukan dapat dilihat dari jumlah penduduk Jumlah penduduk menurut data statistik dari kecamatan Susukan bahwa Jumlah penduduk di tahun 2017 kira- kira berjumlah 3.395 orang, Namun meski demikian jumlah penduduk berdasarkan pendidikan (Tabel 1) yaitu

Tabel 1. Jumlah Penduduk Desa Susukan, Kecamatan Susukan Menurut Pendidikan tahun 2017)

Jenjang Pendidikan	Jumlah Penduduk (orang)
Tidak/Belum Sekolah	718
Belum/Tidak Tamat SD	281
Hanya Tamat SD	847
Hanya Tamat SLTP/SMP	598
Tamat SLTA	849
Tamat Kuliah (Diploma 1, Diploma 2, Diploma 3/	316

Sumber:

<http://desasusukan.susukan.semarangkab.go.id/page/read/4/StatistikPendidikan>
(Diakses: 5 Oktober 2021)

Sehingga dapat disimpulkan bahwa mayoritas masyarakat di Desa Susukan rata –rata hanya tamat dari SLTA dan diikuti hanya tamat SD. Tingkat pendidikan ini mempengaruhi perkembangan pengetahuan dan Menurut Data Statistik dari Kecamatan Susukan, Penduduk Desa Susukan menurut jenis pekerjaan di tahun 2017 yang dimana ada 784 orang yang belum/ tidak bekerja, diikuti dengan karyawan swasta berjumlah 637 orang, diikuti dengan pelajar/mahasiswa yang berjumlah 593 orang dan sebagai Buruh Harian Lepas sebanyak 375 orang sehingga perekonomian Desa Susukan, Kecamatan Susukan, Kabupate Semarang saat ini berada di posisi menengah kebawah dengan UMK untuk kabupaten Semarang pada tahun 2021 adalah sebesar Rp. 2.302.797 (Indris,M. 2021). Perekonomian di Desa Susukan ini pun mendapat pengaruh negatif yang cukup besar dalam hal perekonomian di karenakan terjadinya pandemik COVID-19 yang mulai pada 1 Maret 2020 di Indonesia yang membuat tidak sedikit buruh ataupun karyawan swasta di PHK

Pandemik Covid-19 yang terjadi dapat menjadi peluang yang cukup besar bagi produsen sanitasi termasuk salah satunya yaitu sabun dikarenakan terjadinya perubahan budaya atau kebiasaan pada masyarakat untuk hidup bersih dalam berkegiatan (bekerja, makan, kegiatan rumah tangga, mengajar, belanja,dll.) guna mengurangi pencegahan penularan Covid-19. Sabun merupakan produk yang digunakan untuk membantu mempercepat proses pembersihan dari kotoran dan kuman, baik untuk benda maupun tubuh, yang merupakan campuran dari alkali (natrium atau kalium hidroksida) dan trigliserida dari asam lemak rantai karbon C16 yang memiliki sifat khas dapat mendispersikan zat organik non polar ke dalam air. (Christian, A A, 2021) Setetes sabun biasa yang diencerkan dalam air sudah cukup untuk memecah dan membunuh banyak jenis bakteri dan virus, termasuk corona virus yang dimana mekanisme sabun merusak membran virus covid-19 karena pada bakteri dan virus merupakan partikel nano rakitan yang dimana memiliki ikatan terlemah yaitu lipid (lemak) yang berperan sebagai membran lipid yang menyerupai misel berlapis ganda dengan dua pita ekor hidrofobik yang terjepit diantara dua cincin kepala hidrofilik. Sabun akan melarutkan membran lipid (lemak) kemudian menghancurkan tatanan bagian virus sehingga virus atau bakteri akan mati atau tidak aktif (Purwaningtyas,E F, 2021)

Tingkat Covid-19 di Indonesia berangsur-angsur mulai berkurang namun budaya yang telah tertanam selama dua tahun tidak mudah hilang dan terutama tingkat kebersihan pun masih menjadi salah satu faktor yang dapat mempengaruhi kesehatan, sehingga peluang kewirausahaan yaitu UMKM (Usaha Mikro, Kecil dan Menengah) sabun cair masih terbuka untuk melakukan upaya peningkatan ekonomi dari dampak pandemik covid-19 oleh karenanya diperlukan usaha pendekatan peningkatan perekonomian dengan memberi dasar dengan dilakukannya pelatihan kepada masyarakat dalam hal nya kewirausahaan pembuatan sabun cair (Sabun Cuci Piring, Sabun Cuci Tangan dan Deterjen Cair) yang ekonomis.

METODOLOGI

Awal mula dilakukannya pengabdian masyarakat tidak lepas dari koordinasi dengan Kepala Desa Susukan dan nara hubung dari Tim Pengabdian Masyarakat Fakultas Teknik UNTAG Semarang. Realisasi sasaran pengabdian masyarakat meliputi: Peserta pelatihan adalah warga daerah setempat (Peserta perwakilan RW 1 sampai 3), ibu-ibu anggota PKK, Ketua RT.02-RW.01 dan bapak-bapak warga desa.

Metode yang dapat dilakukan untuk mengumpulkan data serta penyelesaian masalah yaitu menggunakan metode Participatory Action Research (PAR), Sehingga solusi yang diberikan kepada masyarakat yaitu dengan memberikan penyuluhan materi serta dilanjutkan dengan praktek pembuatan sabun cair dilengkapi pemberian tips pembuatan sabun cair hingga tips saran contoh packing siap jual kepada masyarakat agar dapat aplikasikan dengan terbentuknya UMKM di daerah setempat.

Pembuatan Sabun Cuci Piring 1000 ml

Adapun langkah-langkah yang perlu disiapkan yaitu Alat dan Bahan: a) Alat: Timbangan digital; Gelas Ukur 1 lt; 100 ml; Pengaduk Kayu /pengaduk plastic; Baskom; Pipet mata; Panci; Kompor; Corong; Kemasan botol 1 lt; b) Bahan 1lt Aquades, 2 gr HEC, 35 gr NaCl, 95 gr Texapon / emal N270, 1 ml Tergitol NP10, 0.6 gr Sodium Benzoat, 12 gr Asam sitrat, 1 ml BKC, 11 gr STTP, 15 ml CAPB, Pewarna & parfum. Dengan prosedur kerja sebagai berikut:

1. Campur 2 gr HEC, 35 gr NaCl, 95 gr emal, tambah 500 ml aquades, tambahkan 1 ml Tergitol NP10, 11 gr STTP tambah 250 lt aquadest di panci stainless sebagai larutan A
2. Larutkan 0.6 gr Sodium Benzoat, 12 gr Asam sitrat dan 25 ml BKC dalam 250 ml Aquadest di panci stainless sebagai larutan B
3. Campurkan kedua larutan menjadi satu sedikit demi sedikit sambil di aduk hingga homogen dengan api kecil.
4. Tambahkan pewarna dan parfum secukupnya lalu dilanjutkan penambahan CAPB 15 ml lalu pengemasan.

Pembuatan Sabun Cuci Tangan 1000 ml

Adapun langkah-langkah yang perlu disiapkan yaitu. Alat dan Bahan: a) Alat Timbangan, Gelas Ukur, Pengaduk Kayu / pengaduk plastika, Baskom, Ember besar, Pipet mata, Panci, Corong, Kemasan botol 1000 mL; b) Bahan 1ml Tergitol NP10, 95 gr Emal atau Texapon, 35 gr NaCl, 1 ml Gliserin, 1.5 ml BKC, 0.5 gr Sodium Benzoat, 1lt Aquades, 20 ml CAPB, Dengan prosedur kerja sebagai berikut

1. Campur 95 gr emal dengan 35 gr NaCl hingga berwarna putih lalu tambahkan 500 ml Aquades sedikit demi sedikit hingga larut semua, lalu masukan 1 ml NP 10, 1 ml Gliserin, 1 ml BKC di dalam baskom.
2. Di tempat lain larutkan 0.5 gr sodium benzoat dalam 200 lt aquades, lalu campurkan ke dalam campuran di baskom dan aduk hingga homogen lalu tambahkan sisa aquades 300 ml dan aduk hingga homogen
3. Tambahkan Pewarna dan parfum secukupnya dan aduk, lalu tambahkan CAPB 20 ml aduk hingga rata lalu tunggu semalaman dan lakukan pengemasan.

Pembuatan Deterjen Cair 1000 ml

Adapun langkah-langkah yang perlu disiapkan yaitu. Alat dan Bahan: a) Alat: Panci, Timbangan digital, Mangkok, Gelas ukur, Thermometer, Kompor, Stick blender (mixer), Spatula besi, pH meter; b) Bahan 15 gr CMC , 100 gr Texapon / emal, 20 gr STPP, 80 gr Asam Sitrat, 2 ml BKC, 1 lt Aquades, 30 ml CAPB. Dengan prosedur kerja sebagai berikut:

1. Larutkan 100 gram Texapon pada 300 ml aquades hingga larut lalu tambahkan 20 gram STPP dan 80 gr asam sitrat aduk hingga larut.
2. Larutankan 15 gr CMC dengan 100 ml aquades hingga larut lalu masukan kedalam campuran dan aduk hingga homogen lalu tambahkan 2 ml BKC dan 100 ml aquades lagi sedikit demi sedikit.
3. cek pH, Menurut persyaratan dari SNI 4075-2:2017 Tentang kesesuaian dengan alat dapur yaitu 3 - 8. (Setiawati. I, et al, 2019). Jika memenuhi Tambahkan parfum dan pewarna aduk hingga warna merata. Serta tambahkan 30 ml CAPB.

4. Setelah homogen diamkan detergen cair selama semalam agar busa menghilang lalu Lakukan pengemasan.

PEMBAHASAN

Kegiatan penyuluhan diawali dengan adanya kerjasama ketua daerah setempat dengan bisa menyediakan tempat serta mengundang sekitar warga Desa Susukan, Kecamatan Susukan, Kabupaten Semarang yang dibantu oleh Pak Harris atas nama Kepala Desa Susukan Kegiatan PKM mengikuti protokol kesehatan. Kegiatan dihadiri oleh warga daerah setempat (Peserta perwakilan RW 1 sampai 3), ibu-ibu anggota PKK, Ketua RT.02-RW.01 dan bapak-bapak warga desa dengan total 21 Peserta dengan antusias yang besar dalam mengikuti penjelasan dari awal hingga akhir yang dapat dilihat dari persiapan peserta membawa buku catatan dan aktif bertanya.

Penjelasan diawali dengan pengarahan dari ketua RT kepada peserta, lalu dilanjutkan pemaparan awal tentang materi sabun secara umum, pengertian, manfaat sabun lalu dilanjutkan dengan penjelasan peluang dari sabun cair dalam usaha peningkatan ekonomi (Gambar 1), dalam upaya pendalaman materi maka dilanjutkan dengan adanya pengenalan bahan baku beserta kegunaannya dan dilanjutkan dengan praktik langkah-langkah serta tips pembuatan sabun cair (Gambar 2) hingga cara pengemasan secara langsung (Gambar 3), diakhiri dengan pembagian contoh produk sabun cair hasil kewirausahaan Teknik Kimia UNTAG Semarang yang telah siap jual dan foto bersama (Gambar 4)



(a)



(b)

Gambar 1. (a).Pemaparan Awal Tentang Sabun Cair; (b) Penjelasan Peluang Sabun Cair
(Tim Dokumentasi, 2021)



Gambar 2. Penjelasan Bahan Baku dan Praktik Pembuatan Sabun Cair (Tim Dokumentasi, 2021)



Gambar 3. Penjelasan Tips Pengemasan Produk Sabun Cair Siap Jual dan Hasil Sabun Cair (Tim Dokumentasi, 2021)



Gambar 4. Foto Bersama Peserta: Warga Desa Susukan Kecamatan Susukan Kabupaten Semarang (Tim Dokumentasi, 2021)

KESIMPULAN

1. Masyarakat Desa Susukan, Kecamatan Susukan, Kabupaten Semarang menjadi paham dan mengerti salah satu peluang dari adanya pandemik Covid-19.
2. Masyarakat menjadi memiliki tambahan wawasan baru berkaitan dengan jenis dan kegunaan bahan-bahan baku sabun cair serta cara pembuatan sabun cair yang mudah dan ekonomis hingga cara pengemasan.
3. Menumbuhkan kreatifitas dan kemampuan masyarakat dalam menangani permasalahan perekonomian akibat pandemik Covid-19 di wilayah desa Susukan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kami tujukan kepada Kepala Desa Susukan beserta seluruh warga desa Susukan yang memiliki antusias besar dalam mengikuti kegiatan ini, dan kepada Fakultas Teknik UNTAG Semarang yang telah mendanai kegiatan pengabdian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Christian, Ardine A. 2021. Makalah Pengabdian Masyarakat: Pembuatan Sabun Cair Dalam Kapasitas Kecil Upaya Peningkatan Ekonomi Melalui Wirausaha Sabun Cair di Masyarakat Desa Susukan, Kecamatan Susukan Kabupaten Semarang. Prodi Teknik Kimia Fakultas Teknik Universitas 17 Agustus 1945 Semarang.
- Desa Susukan Kec. Susukan Kab.Semarang. 2017. Statistik Penduduk Berdasarkan Pekerjaan Desa Susukan Kec. Susukan Kab. Semarang Tahun 2017. <http://desasusukan.susukan.semarangkab.go.id/page/read/6/StatistikPekerjaan>.
- Desa Susukan Kec. Susukan Kab.Semarang. 2017. Statistik Penduduk Berdasarkan Pendidikan Desa Susukan Kec. Susukan Kab. Semarang Tahun 2017. <http://desasusukan.susukan.semarangkab.go.id/page/read/4/StatistikPendidikan>
- Indris, M.2021. Rincian UMR Semarang 2021 dan 34 Daerah Lain di Jawa Tengah.

<https://money.kompas.com/read/2021/04/03/092605026/rincianumr-semarang-2021-dan-34-daerah-lain-di-jawa-tengah>.

Purwaningtyas, Ery F. 2021. Materi Pengabdian Masyarakat: Bagaimana Cara Kerja Sabun

Membersihkan Kotoran?. Tim Pengabdian Masyarakat Fakultas Teknik Universitas

17 Agustus 1945 Semarang.

Setiawati,I et al. 2019. Kesesuaian Mutu Deterjen Cuci Cair Untuk Alat Dapur. Balai Besar

Kimia dan Kemasan-Kementerian Perindustrian. Prosiding PPIS 2019. 135-142