



## Teknologi Kimia Terapan Pembuatan Sabun Cair Cuci Piring sebagai upaya peningkatan efektivitas dan Peluang Wirausaha

Ekajayanti Kining<sup>1</sup>, Rista Astari Rusdin<sup>2</sup>, Wilda Widiawati<sup>3</sup>, Ismaya<sup>4</sup>, Aminullah<sup>5</sup>, Ilham Assidiq<sup>6</sup>, Marjuni<sup>7</sup>

Universitas Muhammadiyah Enrekang

[echa.kining11@gmail.com](mailto:echa.kining11@gmail.com)<sup>1</sup>, [ristaastari54@gmail.com](mailto:ristaastari54@gmail.com)<sup>2</sup>, [wildawidiawati@gmail.com](mailto:wildawidiawati@gmail.com)<sup>3</sup>,  
[ismaya.aya1@gmail.com](mailto:ismaya.aya1@gmail.com)<sup>4</sup>, [aminullahbiologi@gmail.com](mailto:aminullahbiologi@gmail.com)<sup>5</sup>, [ilhamassidiq25@gmail.com](mailto:ilhamassidiq25@gmail.com)<sup>6</sup>,  
[marjuniimac@gmail.com](mailto:marjuniimac@gmail.com)<sup>7</sup>

### ABSTRAK

Mencari pekerjaan sudah semakin sulit untuk ibu-ibu, sedangkan kebutuhan mencukupi kebutuhan sehari-hari mengharuskan pengeluaran yang semakin meningkat. Pengembangan kewirausahaan perempuan merupakan bagian dari upaya nasional yang berkelanjutan untuk mengentaskan kemiskinan di negara berkembang dalam kaitannya dengan Millennium Development Goals. Sabun dan deterjen merupakan sebuah komoditas yang tidak bisa dilepaskan dari kebutuhan rumah tangga. Sabun dibutuhkan oleh semua orang untuk menjaga kebersihan dan kesehatan tubuh. Konsumsi sabun yang terus menerus setiap harinya, menyebabkan kebutuhan pengadaan sabun yang membutuhkan biaya yang tidak sedikit. Metode pendekatan untuk dapat menyelesaikan permasalahan dalam kegiatan ini menggunakan metode Participatory Action Research (PAR). Solusi yang ditawarkan pada kegiatan kewirausahaan pada masyarakat ini berupa pemberian penyuluhan dengan materi yang telah ditentukan. Hasil angket memperlihatkan bahwa mitra sangat setuju dengan kegiatan pengabdian ini karena mitra belum pernah mendapatkan penyuluhan dan pelatihan tentang peluang usaha rumahan berupa sabun cuci piring, materi penyuluhan dan pelatihan yang disampaikan mudah dimengerti dan mudah dipraktikkan sendiri, bahan dan alat dalam pembuatan sabun dan deterjen mudah didapatkan, waktu pelaksanaan kegiatan tidak mengganggu kegiatan rumah tangga. Disamping itu peserta juga termotivasi dan tertarik untuk mengembangkan lebih lanjut sehingga dapat berwirausaha mandiri.

**Kata Kunci :** Sabun Cuci piring, Wirausaha, kimia terapan

### PENDAHULUAN

Meningkatnya eksistensi perempuan di sektor bisnis merupakan fenomena global. Penelitian mengenai wanita wirausaha menjadi objek penelitian yang semakin mendominasi, meskipun faktanya hanya sepuluh persen dari semua penelitian kewirausahaan yang berfokus pada perempuan (Jennings & Brush, 2013). Pengembangan kewirausahaan perempuan juga merupakan bagian dari upaya nasional yang berkelanjutan untuk mengentaskan kemiskinan di negara berkembang dalam kaitannya dengan *Millennium Development Goals* (Nguyen et al., 2014).

Wanita wirausaha adalah wanita yang telah terlibat dalam semua aspek kewirausahaan, bersedia mengambil risiko, dan mampu mengenali peluang di lingkungannya untuk menggabungkan modal dengan cara tertentu untuk mendapatkan keuntungan dari usaha yang mereka jalankan. Perempuan yang terlibat dalam kegiatan kewirausahaan seringkali aktif dalam usaha rumahan yang menghasilkan usaha mikro dan kecil (UMK) atau usaha formal (Tapiola, 2018). Berdasarkan Badan Pusat Statistik (BPS, 2017), jumlah perempuan di Indonesia saat ini mencapai 49,96 persen dari jumlah penduduk (242 juta). Sementara data Kementerian Koperasi dan UKM pada 2015 tercatat bahwa sekitar 52 juta UKM memang ada di seluruh Indonesia, 60% usaha dijalankan oleh perempuan.

Peran perempuan sebagai penunjang ekonomi rumah tangga menjadi sangat penting karena secara batin dan etos pengorbanan mereka bekerja untuk bertahan hidup atau paling tidak demi anaknya, meskipun dengan pendapatan sangat minim dan prasarana yang kurang mendukung keberadaannya tanpa mengabaikan peran domestiknya sebagai ibu rumah tangga. Karenanya dukungan dan kesempatan bagi perempuan dalam memberdayakan dirinya dan lebih meningkatkan kesejahteraannya menjadi hal sangat strategis.

Mencari pekerjaan sudah semakin sulit untuk ibu-ibu, sedangkan kebutuhan mencukupi kebutuhan sehari-hari mengharuskan pengeluaran yang semakin meningkat. Akan tetapi Ibu-ibu PKK Desa Watangkassa, Batulappa Kabupaten Pinrang merupakan masyarakat yang kooperatif dan memiliki kesediaan untuk mempelajari hal-hal baru yang bermanfaat, serta mengikuti pelatihan ketrampilan yang memberdayakan ekonomi masyarakat. Berdasarkan kondisi tersebut, maka permasalahan prioritas mitra yang disepakati bersama untuk diatasi melalui kegiatan pengabdian ini adalah aspek produksi sabun cuci piring dan aspek wawasan kewirausahaan.

Sabun dan deterjen merupakan sebuah komoditas yang tidak bisa dilepaskan dari kebutuhan rumah tangga. Sabun dibutuhkan oleh semua orang untuk menjaga kebersihan dan kesehatan tubuh. Konsumsi sabun yang terus menerus setiap harinya, menyebabkan kebutuhan pengadaan sabun yang membutuhkan biaya yang tidak sedikit. Dasar teori pembuatan sabun cair maupun sabun padat adalah reaksi saponifikasi. Saponifikasi adalah reaksi hidrolisis asam lemak/minyak oleh adanya basa kuat (NaOH atau KOH) atau dikenal dengan larutan alkali sehingga menghasilkan sabun berupa garam natrium dari asam lemak/minyak. Keunggulan sabun cair yakni lebih higienis karena biasanya disimpan dalam wadah yang tertutup rapat (Wijana et al, 2009).

## **METODE PENELITIAN**

### **Metode Pendekatan**

Agar tujuan tercapai, Kegiatan pengabdian masyarakat meliputi identifikasi permasalahan yang muncul pada masyarakat sesuai dengan kompetensi masyarakat bersangkutan. Permasalahan tersebut yang selanjutnya dikaji dan dicarikan solusi. Metode pendekatan untuk dapat menyelesaikan permasalahan dalam kegiatan ini menggunakan metode Participatory Action Research (PAR). Solusi yang ditawarkan pada kegiatan kewirausahaan pada masyarakat ini berupa pemberian penyuluhan dengan materi yang telah ditentukan.

#### **1) Presentasi**

Metode presentasi dipilih untuk menyampaikan konsep dan ilmu penting untuk dimengerti dan dipahami oleh peserta. Metode ini dikombinasi dengan menampilkan gambar melalui PPT secara singkat dan jelas.

## 2) Praktik

Pada proses ini peserta diharapkan dapat mengaplikasikan materi yang telah diterima melalui praktek secara langsung. Pada kegiatan ini tim pengabdian akan mendampingi peserta dalam mempraktekkan pembuatan sabun cuci piring

## 3) Evaluasi

Setelah dilakukan pendampingan kepada para peserta, maka dilakukan penilaian atau evaluasi terhadap sabun cuci piring yang telah dibuat oleh peserta dan menganalisis kendala yang ditemui

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian ini dilakukan di Desa Watangkassa, Batu Lappa, Kabupaten Pinrang, dengan Ibu-Ibu PKK setempat. Kegiatan yang dilakukan adalah sebagai berikut :

### Koordinasi dengan pihak-pihak yang terkait

Koordinasi tim pengabdian kepada masyarakat Program Studi Biokewirausahaan UNIMEN dilakukan dengan mitra yaitu Ketua PKK Desa Watangkassa, Batu Lappa. Pada kegiatan ini tim pengabdian dan mitra membahas tentang kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang akan dilaksanakan, tempat dan waktu pelaksanaan penyuluhan dan pelatihan. Pada pertemuan ini ada beberapa hal yang disepakati, yaitu kegiatan pengabdian kepada masyarakat, waktu dan tempat pelaksanaan penyuluhan pelatihan pembuatan sabun cuci piring.



### Permasalahan Mitra

Permasalahan prioritas mitra yang akan diselesaikan adalah: (a) Keterbatasan pengetahuan Ibu-ibu PKK mengenai cara pembuatan sabun cuci piring tanpa alat atau bahan yang rumit layaknya perusahaan-perusahaan besar. (b) Keterbatasan pengetahuan Ibu-ibu PKK mengenai potensi ekonomis sabun cuci piring sebagai usaha rumah tangga, (c) Keterbatasan wawasan kewirausahaan meliputi cara pemasaran Ibu-ibu PKK. (d) Kurangnya motivasi berwirausaha. Salah satu faktor yang menyebabkan perempuan gagal sebagai pengusaha adalah kurang berani mengambil risiko dan kurang profesional (Ismail, 2014). Beberapa penelitian menemukan bahwa kebutuhan berprestasi dan aktualisasi diri merupakan salah satu motivasi penting bagi perempuan dalam meningkatkan pertumbuhan bisnisnya (Akehurst et al., 2012).

### Persiapan penyuluhan dan pelatihan

Persiapan kegiatan ini berupa penentuan formula sabun cuci piring, pembuatan modul penyuluhan dan pelatihan. Modul pelatihan berisi tentang bahan-bahan, alat-alat dan cara

pembuatan sabun cuci piring. Pada persiapan pelatihan, Tim pengabdian kepada masyarakat melakukan uji coba resep pembuatan produk sabun cuci piring, sehingga didapatkan komposisi yang tepat dan memberikan hasil optimal.

Formula sabun dan deterjen yang akan diproduksi adalah sebagai berikut:

Bahan Sabun cuci piring, dengan komposisi untuk 1 liter :

1. Texapon 100g : Zat pembersih dan pemberi busa
2. Sodium sulfat 50g : melarutkan texapon
3. Comperland 10 ml :
4. Foam booster 10 ml : Zat pemberi busa, untuk meningkatkan pencucian yang bersih, sebab tanpa busa kemungkinan besar sabun telah mengendap sebagai sabun kalsium atau sabun tidak larut lainnya.
5. EDTA 2g : sebagai pengikat logam sadah dan pengawet
6. Fixative:Parfum (1:2) 5 cc : untuk memberikan aroma tertentu sesuai selera dan meningkatkan daya tarik serta daya jual sabun.
7. Pewarna : memberi warna pada sabun agar mempunyai penampilan menarik
8. Air 900cc

Alat yang diperlukan

1. Baskom
2. Pengaduk
3. gelas ukur
4. masker
5. sarung tangan
6. kain lap
7. timbangan
8. Kemasan

### **Persiapan penyuluhan dan pelatihan**

Kegiatan pelatihan ini dilaksanakan selama satu hari di Ruang kantor Desa Watang Kassa, Batu Lappa Kabupaten Pinrang. Kegiatan ini diikuti oleh 20 orang Ibu PKK yang berasal dari berbagai latar belakang pendidikan dan pekerjaan. Pelatihan diberikan dalam bentuk ceramah yang dilanjutkan dengan eksperimen langsung dan tanya jawab. Praktek cara pembuatan pembuatan sabun cuci piring. Ibu-ibu PKK dibagi dalam beberapa kelompok, kemudian dengan dibimbing Tim pengabdian kepada masyarakat mempraktekkan sendiri pembuatan produk tersebut. Pelatihan dilaksanakan sampai semua peserta mahir mempraktekkan sendiri.

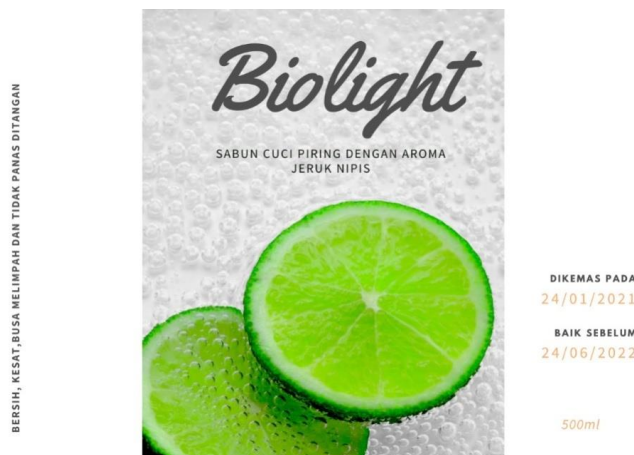
### **Partisipasi Mitra**

Partisipasi mitra dalam pelaksanaan kegiatan ini adalah partisipasi aktif, dari mulai perencanaan kegiatan, penyusunan jadwal penyuluhan dan pelatihan. Partisipasi mitra akan dievaluasi. Evaluasi akan dilaksanakan selama dan setelah pelaksanaan kegiatan penyuluhan dan pelatihan. Selama pelaksanaan kegiatan dilakukan evaluasi dengan metode pengamatan langsung oleh Tim Pengabdian. Sedangkan setelah pelaksanaan kegiatan dilakukan evaluasi dengan metode pengamatan terhadap hasil kegiatan. Kriteria evaluasi meliputi kesadaran dan antusiasme peserta penyuluhan dan pelatihan dalam mengikuti kegiatan serta tingkat kemahiran peserta dalam mempraktekkan sendiri pembuatan sabun cuci piring yang telah diajarkan.

## Strategi Pengemasan dan Pemasaran Sabun Cuci Piring

Salah satu aspek penting sebagai upaya meraih peluang bisnis bagi Ibu-ibu adalah dengan mengetahui teknik dan strategi pengemasan dan pemasaran. Melalui kegiatan pengabdian Masyarakat ini, Ibu-ibu juga dibekali cara mendesain label dan kemasan. Selama pemaparan materi terlihat peserta antusias dan bertanya lebih banyak hal tentang pengemasan dan pemasaran. Pelabelan dan pengemasan bertujuan untuk melindungi produk yang kita produksi dan untuk menarik minat pembeli untuk melihat bahkan membeli produk yang kita jual (Irrubai, 2015). Dengan kemasan yang baik produk yang diproduksi akan lebih siap untuk dipasarkan. Pemasaran bisa dilakukan dengan orang-orang di sekitar kemudian biasa dijual secara luas, direkomendasikan pula untuk memanfaatkan media sosial untuk menjual produk yang dihasilkan. Selain menambah penghasilan hal ini juga sebagai upaya memberdayakan ibu-ibu PKK agar lebih banyak menghabiskan waktunya untuk hal-hal yang bermanfaat.

Dilihat dari sisi ekonomis menjual sabun cuci juga sangat besar peluangnya karena sabun cuci piring merupakan salah satu kebutuhan rumah tangga. Dengan modal yang tidak terlalu besar ibu-ibu bisa memproduksi sabun cuci piring yang bisa untuk digunakan secara pribadi dan terlebih untuk diperjualbelikan. Dibawah ini contoh pelabelan yang telah diajarkan kepada Ibu-ibu PKK.



Gambar. Label Kemasan Sabun Cuci Piring

## KESIMPULAN

Dalam pelatihan pembuatan sabun cuci piring dapat diambil kesimpulan bahwa kegiatan dapat berjalan dengan lancar sesuai dengan yang direncanakan. Kegiatan ini dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dalam pembuatan sabun cuci piring yang dapat dikonsumsi pribadi maupun dikomersilkan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Akehurst, G., Simarro, E., & Mas-Tur, A. (2012). Women entrepreneurship in small service firms: Motivations, barriers and performance. *Service Industries Journal*, 32(15), 2489–2505. <https://doi.org/10.1080/02642069.2012.677834>
- BPS. (2017). Statistik Indonesia 2017. *Badan Pusat Statistik*, ISSN: 0126.

- Irrubai, M. L. (2015). STRATEGI LABELING , PACKAGING DAN MARKETING PRODUK HASIL INDUSTRI RUMAH TANGGA. *Society : Jurnal Jurusan Pendidikan IPS Ekonomi, Edisi xiii*, 15–30.
- Ismail, V. Y. (2014). The Comparison of Entrepreneurial Competency in Woman Micro-, Small-, and Medium-scale Entrepreneurs. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 115, 175–187. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.02.426>
- Jennings, J. E., & Brush, C. G. (2013). Research on Women Entrepreneurs: Challenges to (and from) the Broader Entrepreneurship Literature? *The Academy of Management Annals*, 7(1), 663–715. <https://doi.org/10.1080/19416520.2013.782190>
- Nguyen, C., Frederick, H., & Nguyen, H. (2014). Female entrepreneurship in rural Vietnam: an exploratory study. *International Journal of Gender and Entrepreneurship*, 6(1), 50–67. <https://doi.org/10.1108/IJGE-04-2013-0034>
- Tapiola, K. (2018). *The teeth of the ILO - The impact of the 1998 ILO Declaration on Fundamentals Principles and Rights at Work*.
- Wijana, S., Sumarjo & 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*, 10(1):54-61.