

## Pengembangan Kewirausahaan Rumahan yang Ramah Lingkungan Untuk Meningkatkan Perekonomian Komunitas Perempuan *Single Parent* di Desa Tetebatu Kecamatan Pallangga Gowa

Kifayah Amar\*, Syamsul Bahri, Mulyadi Hambali, Rosmalina Hanafi, Amrin Rapi, Sapta Asmal, Ilham Bakri, Farid Mardin, Muhammad Rusman, Saiful, Irwan Setiawan, Syarifuddin M. Parenreng, Retnari Dian Mudiastuti, Nilda, Nurfaidah Tahir, Nadzirah Ikasari, A. Besse Riyani Indah, Megasari Kurnia  
Departemen Teknik Industri, Universitas Hasanuddin, Makassar, Indonesia  
kifayah.amar@unhas.ac.id\*

---

### Abstrak

Program pengabdian kepada masyarakat (PkM) ini berfokus pada pemberdayaan komunitas perempuan *single parent* di Desa Tetebatu Kec. Pallangga Kab. Gowa melalui kegiatan sosialisasi, pelatihan, dan pendampingan untuk meningkatkan keterampilan pembuatan produk sabun yang ramah lingkungan. Kegiatan PkM ini dilakukan melalui kerjasama antara Departemen Teknik Industri Universitas Hasanuddin dengan Kantor Desa Tetebatu, Kecamatan Pallangga, Kabupaten Gowa. Fokus PkM ini adalah wanita *single parent* dengan harapan mereka mampu mandiri secara ekonomi melalui usaha yang dijalankan nantinya. Sebanyak 10 orang wanita *single parent* mengikuti kegiatan selama dua hari yang meliputi pengenalan produk ramah lingkungan, praktik produksi pembuatan sabun ramah lingkungan dan diskusi terkait peluang wirausaha sabun dan strategi pemasarannya. Pada pelaksanaan kegiatan ini juga dilakukan *pre-test* dan *post-test* untuk peserta sebagai cara mengukur keberhasilan kegiatan. Hasil pengukuran *pos-test* menunjukkan pemahaman peserta terkait definisi ramah lingkungan meningkat sebesar 80% setelah kegiatan pengabdian. Selain itu, 90% peserta juga sudah memahami manfaat produk ramah lingkungan dan sekitar 60% peserta telah memahami prosedur, metode, dan standar kebersihan dalam pembuatan sabun cair setelah pelaksanaan kegiatan pengabdian dilangsungkan.

Kata Kunci: Produk Hijau; Ramah Lingkungan; Wanita; Wirausaha; Mandiri Ekonomi.

---

### Abstract

*This community service program (PkM) focuses on empowering the single parent woman community in Tetebatu Village, Kec. Pallangga Kab. Gowa through socialization, training, and mentoring activities to improve skills in making environmentally friendly soap products. This PkM activity is carried out in collaboration between the Department of Industrial Engineering, Hasanuddin University and the Tetebatu Village Office, Pallangga District, Gowa Regency. The focus of this PkM is single parent women with the hope that they will be able to be economically independent through the business they run in the future. A total of 10 single parent women participated in the two-day activity which included introduction of environmentally friendly products, environmentally friendly soap-making production practices and discussions related to soap entrepreneurship opportunities and marketing strategies. During the implementation of this activity, pre-test and post-test were also conducted for participants as a way to measure the success of the activity. The results showed that participants' understanding of the definition of environmentally friendly increased by 80%. In addition, 90% of participants also understand the benefits of environmentally friendly products and about 60% of participants have understood the procedures, methods, and hygiene standards in making liquid soap after socialization and training.*

Keywords: Green Product; Environmentally Friendly; Woman; Entrepreneur; Economically Independent.

---

## 1. Pendahuluan

Kemajuan zaman dan pemanfaatan teknologi yang massif belum cukup untuk mengubah beberapa paradigma sosial yang hidup di tengah masyarakat. Salah satunya *stereotype* tentang pernikahan. Kesan berlomba-lomba untuk membina rumah tangga dengan berbagai alasan dan tanpa persiapan yang matang masih kerap terjadi di beberapa wilayah di Indonesia. Secara global, berdasarkan data yang dikeluarkan UNICEF (2018), Indonesia merupakan negara dengan angka pernikahan usia anak tertinggi ke tujuh dunia yaitu sebesar 457,6 ribu. Salah satu wilayah dengan angka pernikahan anak terbesar yaitu Sulawesi Selatan yakni mencapai 11,25 %, angka ini bahkan di atas angka nasional 10,35 %. Berbagai konsekuensi dapat ditimbulkan oleh praktik pernikahan usia muda ini, mulai dari konsekuensi kesehatan fisik dan mental hingga perceraian (Fadlyana & Larasaty, 2009).

Di Desa Tetebatu Kecamatan Palangga Kabupaten Gowa Provinsi Sulawesi Selatan terdapat sebuah komunitas yang beranggotakan perempuan-perempuan *single parent* atau orang tua tunggal. Usia mereka ada pada rentang usia produktif bahkan mayoritas berusia di bawah 30 tahun. Mereka pada umumnya melakukan pernikahan usia dini dan mengalami perceraian. Adapun latar belakang pendidikan komunitas ini mayoritas tidak sampai tamat SMA. Berperan sebagai orang tua tunggal dengan latar belakang pendidikan yang minim membuat anggota komunitas ini mengalami masalah perekonomian. Oleh karena itu, tujuan dari kegiatan pengabdian ini adalah membantu ibu-ibu orang tua tunggal ini untuk meningkatkan keterampilan melalui kegiatan kewirausahaan rumahan.

Program pengabdian ini berfokus pada pemberdayaan komunitas perempuan *single parent* di Desa Tetebatu Kec. Pallangga Kab. Gowa melalui kegiatan sosialisasi, pelatihan, dan pendampingan yang dimaksudkan untuk meningkatkan keterampilan. Dalam program ini akan dilakukan sosialisasi terkait bagaimana memanfaatkan sumber daya yang mudah didapatkan dan murah untuk diolah menjadi produk yang memiliki nilai tambah melalui proses yang sederhana. Produk yang akan menjadi fokus pelatihan adalah pembuatan sabun ramah lingkungan.

Sosialisasi, pelatihan, dan pendampingan dalam kegiatan pengabdian ini akan dibantu dan melibatkan sejumlah dosen Departemen Teknik Industri Universitas Hasanuddin. Program pembinaan komunitas perempuan *single parent* di Desa Tetebatu Kec. Pallangga Kab. Gowa diharapkan menjadi suatu kegiatan pembinaan dan pendampingan yang berkelanjutan yang dilakukan oleh Departemen Teknik Industri Universitas Hasanuddin.

## 2. Latar Belakang

### 2.1 Produk Ramah Lingkungan dan Riset Terdahulu

Konsep ramah lingkungan pada dasarnya adalah menerapkan *zero waste* dengan berusaha meminimasi *waste* yang dihasilkan dari bisnis yang dijalankan. Diharapkan suatu industri dapat melakukan usaha-usaha untuk mencegah, mengurangi dan menghilangkan terbentuknya *waste* yang dapat mencemari lingkungan. Hal tersebut dapat berjalan bila dalam aktivitas produksinya mulai dari penggunaan/pemilihan bahan baku, proses produksi hingga pengemasan memperhatikan aspek ramah lingkungan (Suntornpithug & Indiana, 2017).

Produk adalah segala sesuatu yang dapat ditawarkan ke pasar untuk mendapatkan perhatian, dibeli, digunakan atau dikonsumsi yang dapat memuaskan keinginan atau kebutuhan (Hanifah, Hidayati, & Mutiarni, 2019), Sedangkan *Green product* merupakan suatu produk yang ramah

atau tidak berbahaya terhadap lingkungan, baik pada saat proses produksinya atau saat mengkonsumsinya (Lubis & Mulyati, 2019). Lebih dari satu dekade, permintaan terhadap produk ramah lingkungan semakin meningkat. Beberapa penelitian melaporkan beberapa faktor yang mempengaruhi pembelian produk ramah lingkungan misalnya faktor kepedulian terhadap lingkungan, pengetahuan tentang lingkungan, komitmen produsen pada lingkungan (Amar et al., 2020). Kesadaran konsumen terhadap produk ramah lingkungan menjadi tren baru dalam pemasaran (Sabri & Wijekoon, 2020). Meningkatnya tren *green consumer* dan *green policy* memicu industri untuk mempertimbangkan dampak lingkungan pada setiap kegiatan produksinya (Constantatos, et al., 2020). Banyak bermunculan produk baru yang ramah lingkungan dengan mengurangi penggunaan bahan kimia sintetis. Hadirnya sabun cuci dengan klaim berbahan alami merupakan respon industri dalam memenuhi keinginan *green consumer*. Perilaku pembelian produk ramah lingkungan yang memiliki sifat khusus seperti *environmentally-friendly detergent* juga semakin diminati masyarakat (Handayani, 2020). Oleh karena itu, pengembangan produk sabun cuci ramah lingkungan memiliki potensi pasar yang besar.

## 2.2 Faktor-faktor Motivasi Wanita dalam Berwirausaha

Menurut Irawati dan Sudarsono (2018) motivasi berhubungan dengan dorongan atau kekuatan yang berada dalam diri manusia untuk mencapai sesuatu. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Atun et al. (2020), beberapa faktor yang memotivasi wanita berwirausaha adalah:

### a. Kemandirian

Sebagai seorang wanita, ada kalanya wanita ini dapat berdiri sendiri tanpa bantuan orang lain. Hal ini karena wanita ingin menunjukkan jika tanpa laki-laki dia dapat bertahan hidup dengan keahlian yang dia punya yang direalisasikan menjadi suatu usaha yang dapat menghasilkan untuk pemenuhan kebutuhan hidupnya. Walaupun tidak memungkiri keahlian laki-laki dalam bekerja, tetapi wanita juga ingin menunjukkan bahwa mereka dapat mengerjakan apapun yang dikerjakan pria.

### b. Faktor Modal

Dalam pembuatan usaha maka wanita biasanya melihat berapa modal yang mereka punya untuk membuat suatu usaha, biasanya semakin banyak modal yang mereka miliki untuk pembuatan suatu usaha maka semakin terencana dan matanglah pemikiran untuk rencana pembuatan usaha ini.

### c. Faktor Emosional

Faktor emosional yang dimiliki wanita, dapat mempengaruhi dirinya untuk melakukan sesuatu yang berguna baginya maupun keluarga. Hal ini karena dalam diri seorang wanita memiliki keinginan untuk dapat berdiri sendiri maupun untuk bisa mempraktekkan teori-teori yang diikutinya melalui pendidikan formal maupun informal yang diinginkannya. Selain itu wanita juga mempunyai keinginan untuk membantu keuangan keluarga yaitu dengan membuka usaha.

### d. Faktor Pendidikan

Faktor pendidikan dapat menjadi salah satu faktor yang memotivasi wanita untuk berwirausaha karena banyak wanita-wanita yang tidak dapat pendidikan informal seperti kursus- kursus yang dapat mengasah keterampilan mereka, sehingga ilmu yang mereka dapat di pendidikan informal dapat mereka jadikan modal untuk membuat suatu usaha.

### 3. Metode

Sehubungan dengan permasalahan yang telah disebutkan di atas, maka kegiatan pengabdian ini menawarkan solusi untuk melakukan sosialisasi dan pelatihan kepada komunitas perempuan *single parent* di Desa Tetebatu Kec. Pallangga Kab. Gowa mengenai kewirausahaan rumahan yang ramah lingkungan mengenai pembuatan produk sabun cuci piring.

#### 3.1 Target Capaian

Kegiatan ini menargetkan untuk meningkatkan pengetahuan, pemahaman dan keterampilan perempuan *single parent* di Desa Tetebatu Kec. Pallangga Kab. Gowa terkait kewirausahaan dengan melakukan sosialisasi dan pelatihan produk sabun cuci piring sehingga perempuan *single parent* di Desa Tetebatu Kec. Pallangga Kab. Gowa bisa mendirikan UMKM dengan produk tersebut dan menjadikan ibu-ibu perempuan *single parent* menjadi lebih produktif.

#### 3.2 Implementasi Kegiatan

Proses pelaksanaan kegiatan pengabdian akan melibatkan dosen-dosen, mahasiswa, pemerintah setempat dan khususnya perempuan *single parent* dalam pelatihan yang akan dilakukan. Mitra menyambut dengan baik pelaksanaan kegiatan ini dengan memberikan dukungan agar kegiatan mampu terlaksana sebagaimana mestinya.

#### 3.3 Materi Kegiatan

Materi yang diberikan dalam kegiatan pengabdian ini adalah materi mengenai pembuatan sabun cuci piring kapasitas 10 liter. Adapun alat, bahan dan cara pembuatan sabun cuci piring adalah sebagai berikut:

a. Alat-alat yang digunakan:

1. *Mixer*/ Pengaduk
2. Ember
3. Gelas Ukur/Takar
4. Saringan
5. Timbangan Digital
6. Alat Ukur pH meter
7. Sarung tangan
8. Kacamata *safety*

b. Bahan-bahan:

1. Sodium Lauril Sulfat 1,5kg
2. Texapon 200 gr
3. Sodium sulfat 250gram
4. NaCl 250gram
5. Sodium Benzoat (Pengawet) 10gram
6. Pewarna Hijau 10ml
7. Parfum/Pewangi 15ml
8. Gliserin 15ml
9. A. Soft (Pengental, penambah busa dan penstabil) 1liter
10. Air bersih 7,5liter

### 3.2.1 Pelaksanaan Kegiatan

Tahap Pelaksanaan Kegiatan, terdiri dari beberapa kegiatan:

1. Penyampaian undangan untuk meminta kesediaan pihak komunitas perempuan *single parent* di Desa Tetebatu Kec. Pallangga Kab. Gowa untuk berpartisipasi dalam kegiatan sosialisasi dan pendampingan yang akan dilaksanakan.
2. Menyiapkan tempat pertemuan yang dilengkapi dengan fasilitas yang cukup untuk menampung peserta yang hadir.
3. Menyiapkan peralatan berupa papan tulis *portable* yang akan digunakan dalam melaksanakan kegiatan.
4. Menyiapkan bahan dan peralatan sederhana sebagai alat peraga untuk sosialisasi rencana produk.
5. Pelaksanaan kegiatan Sosialisasi dan pendampingan, secara rinci dijelaskan sebagai berikut:
  - a. Pelaksanaan Kegiatan Sosialisasi/Penyuluhan: Pelaksanaan kegiatan sosialisasi yang diagendakan pada hari pertama rencananya akan dilaksanakan dengan melibatkan seluruh anggota tim dengan pembagian tugas berdasarkan keahlian masing-masing. Pembagian tugas tersebut sebagai berikut: Kegiatan sosialisasi dengan tujuan meningkatkan pengetahuan mitra produk yang ramah lingkungan yang bisa diproduksi secara mandiri dengan peralatan yang sederhana dan pembuatan sabun cuci piring oleh ketua tim yaitu **Kifayah Amar**.
  - b. Pelaksanaan kegiatan pendampingan yang diagendakan pada hari kedua rencananya akan dilaksanakan dengan melibatkan seluruh anggota tim secara bergantian. Kegiatan pendampingan yang dilakukan terhadap komunitas perempuan *single parent* di Desa Tetebatu Kec. Pallangga Kab. Gowa terkait dengan penerapan meliputi kegiatan: Pelatihan pembuatan produk dan Pendampingan proses produksi. Pelaksanaan kegiatan sosialisasi pelatihan, dan pendampingan kegiatan kewirausahaan rumahan ini sangat ditentukan oleh kerjasama antara anggota tim pengusul dengan mitra.

### 3.4 Metode Pengukuran Capaian Kegiatan

Sebelum melaksanakan kegiatan, pelaksana melakukan pendekatan pengukuran luaran kegiatan menggunakan kuesioner dan *interview* dengan menanyakan pemahaman peserta mengenai bisnis model. Pelaksanaan pengukuran capaian kegiatan meliputi dua yaitu *pre-test* dan *post-test*. *Pre-test* digunakan untuk mengetahui pemahaman dasar dari peserta sebelum pelaksanaan kegiatan berlangsung dan *post-test* digunakan untuk mengetahui perubahan mendasar dari pengetahuan dan kesadaran dari peserta.

## 4. Hasil dan Diskusi

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini diikuti oleh 10 orang yang berasal dari komunitas perempuan *single parents* di Desa Tetebatu Kec. Pallangga Kab. Gowa. Pada kegiatan ini dilakukan sosialisasi dan pengenalan produk ramah lingkungan, serta pelatihan pembuatan sabun cuci piring cair yang ramah lingkungan. Sebelum sosialisasi dan pelatihan dimulai, dilakukan *pre-test* atau tes pendahuluan untuk mengetahui tingkat pemahaman peserta mengenai produk ramah lingkungan.

Proses pembuatan sabun cuci piring cair yang dilakukan tidak memerlukan keterampilan khusus, tetapi hanya pengetahuan tentang bahan-bahan yang digunakan yang diperlukan. Produk sabun cair yang ramah lingkungan merupakan ide bisnis yang memiliki peluang pasar menjanjikan

seiring maraknya sosialisasi dan kampanye produk ramah lingkungan. Selain potensi pemasaran yang baik, proses pembuatan produk ini juga mudah dan dapat dibuat dengan alat-alat sederhana. Bahan-bahan yang digunakan juga tidak sulit untuk didapatkan, sehingga produk sabun cair ramah lingkungan ini dapat menjangkau industri rumahan.

Adapun cara membuat sabun cuci piring yang ramah lingkungan adalah sebagai berikut:

- a. Texapon + sodim sulfat diaduk rata sampai memutih.
- b. Tambahkan air satu liter sedikit demi sedikit dan terus diaduk. Penambahan air sedikit demi sedikit berguna agar campuran sebelumnya tidak langsung berbusa banyak dan tekstur yang didapatkan akan sesuai yaitu kental.
- c. Masukkan Pewarna dan diaduk terus. Pewarna digunakan untuk memberikan warna pada sabun. Penambahan pewarna bisa disesuaikan dengan kebutuhan masing-masing.
- d. Tambahkan 1 liter air lagi sedikit demi sedikit sambil terus diaduk
- e. Masukkan Parfum/Pewangi dan gliserin yang telah dicampur sebelumnya. Penambahan parfum berfungsi untuk memberikan aroma pada sabun.
- f. Tambahkan 1 liter air lagi dan terus diaduk
- g. Tambahkan asam sitrid.
- h. Terus diaduk lalu tambahkan air sampai dengan total 7,5 Liter sedikit demi sedikit dan terlihat larutan mengental.
- i. Lalu ditutup dengan waktu pengendapan kurang lebih 24 jam
- j. Siap digunakan/dikemas

Catatan:

Jika menggunakan mesin *mixer* maka lama pengadukan 20 menit setelah semua bahan dicampurkan (dimasukkan). Jika menggunakan pengaduk manual, maka pengadukan dilakukan sampai dengan 30 menit setelah bahan-bahan dimasukkan semua. Larutan sabun cuci piring yang telah dibuat memiliki pH 6 – 8.



Gambar 1. Pembuatan Sabun Cuci Piring

Gambar 1 menunjukkan antusiasme dari peserta yaitu komunitas perempuan *single parents* di Desa Tetebaru Kec. Pallangga dalam memperhatikan penjelasan dan arahan pemateri terkait proses pembuatan sabun cuci piring yang ramah lingkungan.

Proses pengukuran pencapaian kerja dilakukan dengan *pre-test* dan *post-test*. Hasil dari pengukuran ini akan menunjukkan seberapa jauh peningkatan pemahaman peserta sebelum dan setelah dilakukannya kegiatan pengabdian. *Pre-test* dan *post test* menggunakan kuesioner yang bersifat tertutup dengan alternatif pilihan jawaban Ya dan Tidak. Data hasil pengisian kuesioner *pre-test* dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Data Hasil Pengisian Kuesioner *Pre-Test* oleh Peserta Kegiatan Pengabdian

No	Pertanyaan	Ya	Tidak
1.	Mengetahui definisi 'ramah lingkungan'	1	9
2.	Mengetahui produk - produk harian yang termasuk produk ramah lingkungan	0	10
3.	Mengetahui produk sabun ramah lingkungan	2	8
4.	Mengetahui perbedaan sabun biasa dengan sabun ramah lingkungan	1	9
5.	Mengetahui salah satu manfaat sabun ramah lingkungan	1	9
6.	Mengetahui manfaat ramah lingkungan terhadap kesehatan	3	7
7.	Mengetahui bahan baku yang diperlukan dalam pembuatan sabun	0	10
8.	Mengetahui metode digunakan dalam pembuatan sabun	0	10
9.	Mengetahui urutan proses pembuatan sabun	0	10
10.	Mengetahui peralatan yang digunakan dan standar kebersihan dalam pembuatan sabun	1	9

Tabel 1 menunjukkan bahwa tingkat pemahaman peserta mengenai produk ramah lingkungan masih sangat minim. Hal ini dapat dilihat dari jumlah peserta yang mengetahui definisi produk ramah lingkungan sangat sedikit yaitu hanya satu dari sepuluh peserta. Bahkan tidak ada satupun peserta yang dapat mengidentifikasi produk sehari-hari yang ramah lingkungan.

Setelah melakukan kegiatan pengabdian, peneliti kembali membagikan kuesioner responsi kepada 10 peserta sebagai rangkaian *post-test*. Data hasil pengisian kuesioner *post-test* disajikan pada Tabel 2.

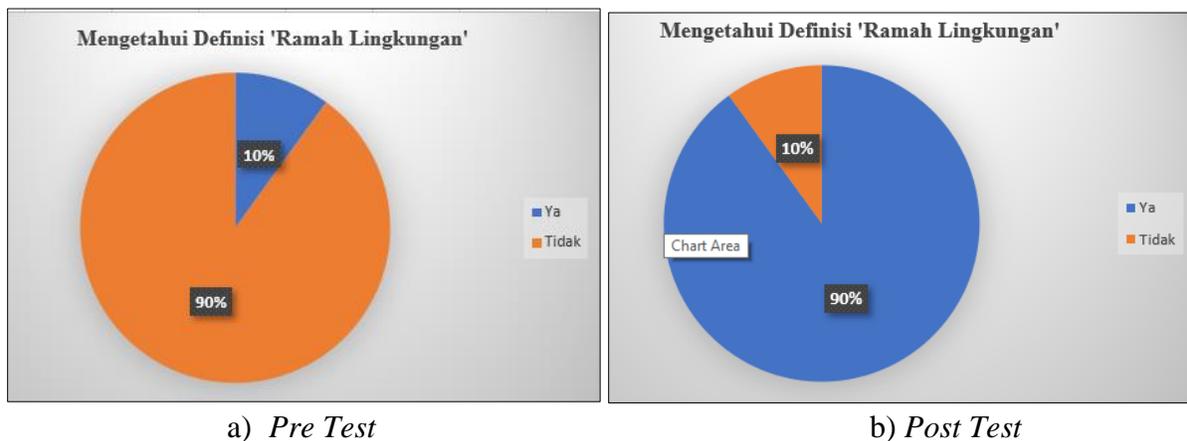
Tabel 2. Data Hasil Pengisian Kuesioner *Post-Test* oleh Peserta Kegiatan Pengabdian

No	Pertanyaan	Ya	Tidak
1.	Mengetahui definisi 'ramah lingkungan'	9	1
2.	Mengetahui produk - produk harian yang termasuk produk ramah lingkungan	6	4
3.	Mengetahui produk sabun ramah lingkungan	9	1
4.	Mengetahui perbedaan sabun biasa dengan Sabun Ramah Lingkungan	9	1
5.	Mengetahui salah satu manfaat sabun ramah lingkungan	8	2
6.	Mengetahui manfaat ramah lingkungan terhadap kesehatan	9	1
7.	Mengetahui bahan baku yang diperlukan dalam pembuatan	4	6

	sabun		
8.	Mengetahui metode digunakan dalam pembuatan sabun	5	5
9.	Mengetahui urutan proses pembuatan sabun	4	6
10.	Mengetahui peralatan yang digunakan dan standar kebersihan dalam pembuatan sabun	4	6

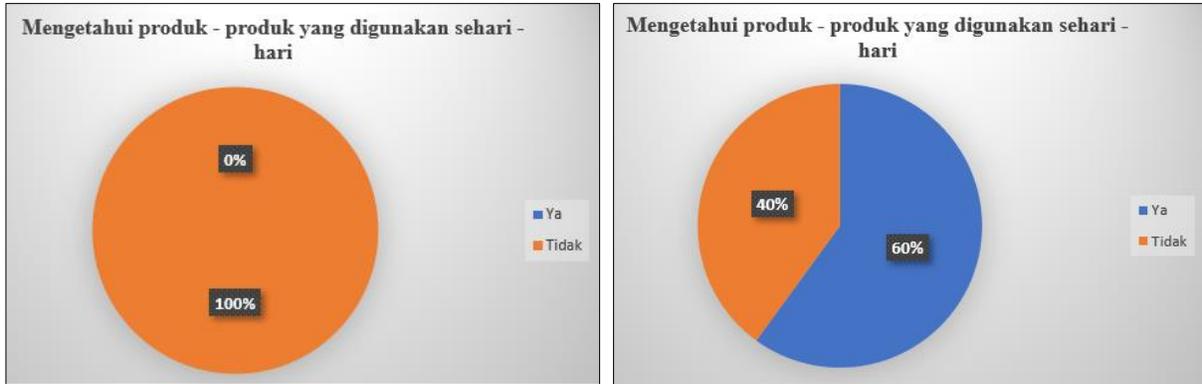
Berdasarkan hasil yang ditunjukkan oleh Tabel 2 dapat dilihat bahwa terjadi peningkatan pemahaman produk ramah lingkungan yang signifikan oleh peserta setelah dilakukan kegiatan pengabdian. Setelah kegiatan pengabdian dilakukan, mayoritas peserta sudah memahami pengertian, jenis-jenis, dan tujuan produk ramah lingkungan.

Perbandingan hasil pengisian kuesioner *pre-test* dan *post-test* peserta kegiatan pengabdian menunjukkan bahwa adanya peningkatan pemahaman komunitas perempuan *single parent* di Desa Tete Batu Kec. Pallangga Kab. Gowa mengenai salah satu manfaat sabun ramah lingkungan yang dapat ditunjukkan pada Gambar 2.



Gambar 2. Diagram Hasil Pengisian Kuesioner Definisi Ramah Lingkungan

Gambar 2a merupakan hasil pengisian kuesioner *pre-test* untuk pertanyaan pertama terkait definisi ramah lingkungan. Teridentifikasi hanya 10% peserta yang mengetahui definisi ramah lingkungan sebelum kegiatan berlangsung. Sementara itu, hasil *post-test* pada Gambar 2b menunjukkan hal sebaliknya dimana hanya tersisa 10% peserta yang belum memahami definisi ramah lingkungan setelah kegiatan pengabdian dilakukan. Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan pemahaman peserta sebesar 80% terhadap definisi ramah lingkungan setelah dilakukan kegiatan pengabdian.

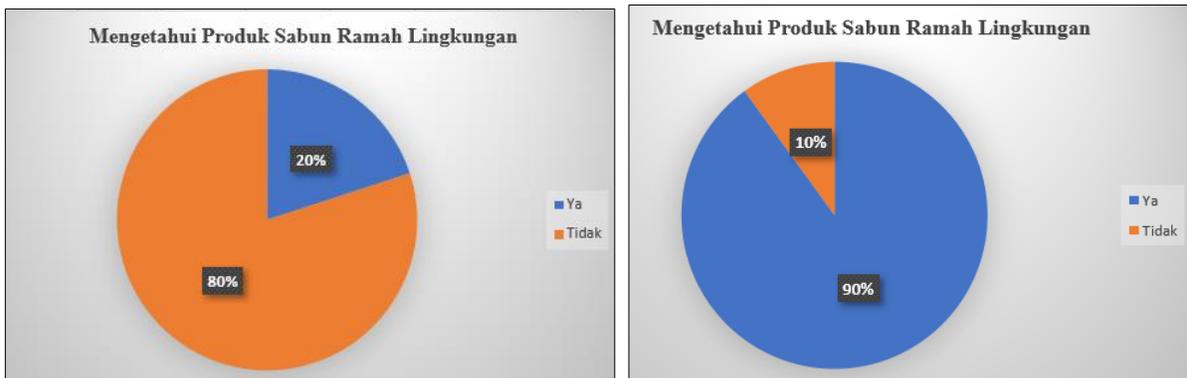


a) *Pre Test*

b) *Post Test*

Gambar 3. Diagram Hasil Pengisian Kuesioner Produk Sehari-Hari yang Ramah Lingkungan

Gambar 3a dan 3b menunjukkan hasil pengukuran tingkat pemahaman peserta dalam mengidentifikasi produk sehari-hari yang termasuk kategori produk ramah lingkungan. Sebelum dilakukan kegiatan pengabdian tidak ada satupun peserta yang mampu mengidentifikasi produk ramah lingkungan, hal ini ditunjukkan dari hasil *pre-test* pada Gambar 3a. Pemahaman peserta dalam mengidentifikasi produk harian yang termasuk kategori ramah lingkungan meningkat sebesar 60% setelah kegiatan pengabdian. Hal ini dapat dilihat pada Gambar 3b.



a) *Pre Test*

b) *Post Test*

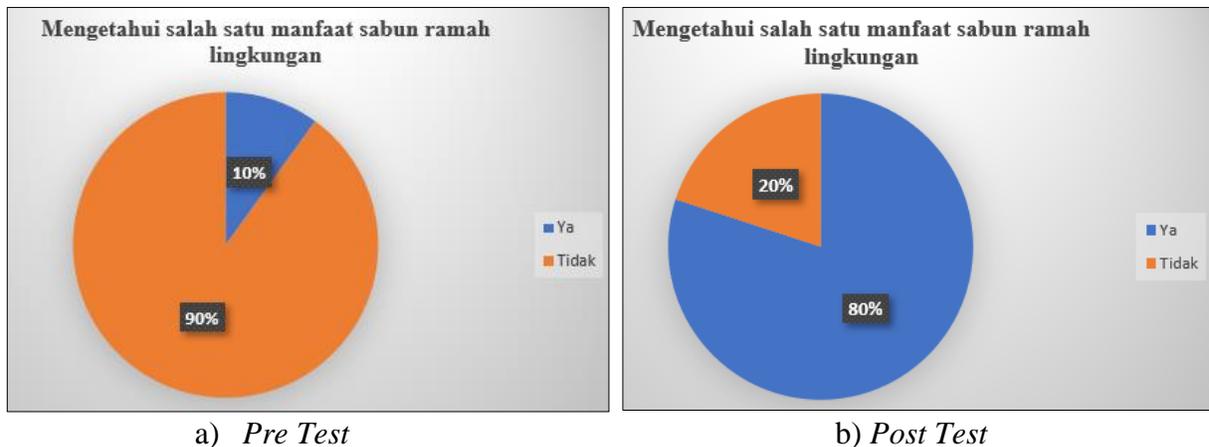
Gambar 4. Diagram Hasil Pengisian Kuesioner Produk Sabun Ramah Lingkungan

Gambar 4a merupakan hasil pengisian kuesioner *pre-test* untuk pertanyaan terkait pengetahuan peserta mengenai produk sabun ramah lingkungan. Teridentifikasi hanya 20% peserta yang mengetahui produk sabun ramah lingkungan sebelum kegiatan berlangsung. Sementara itu, hasil *post-test* pada Gambar 4b menunjukkan hal sebaliknya dimana hanya tersisa 10% peserta yang belum mengetahui produk sabun ramah lingkungan setelah kegiatan pengabdian dilakukan. Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan pemahaman peserta sebesar 70% terhadap pemahaman peserta terkait produk sabun ramah lingkungan setelah dilakukan kegiatan pengabdian.



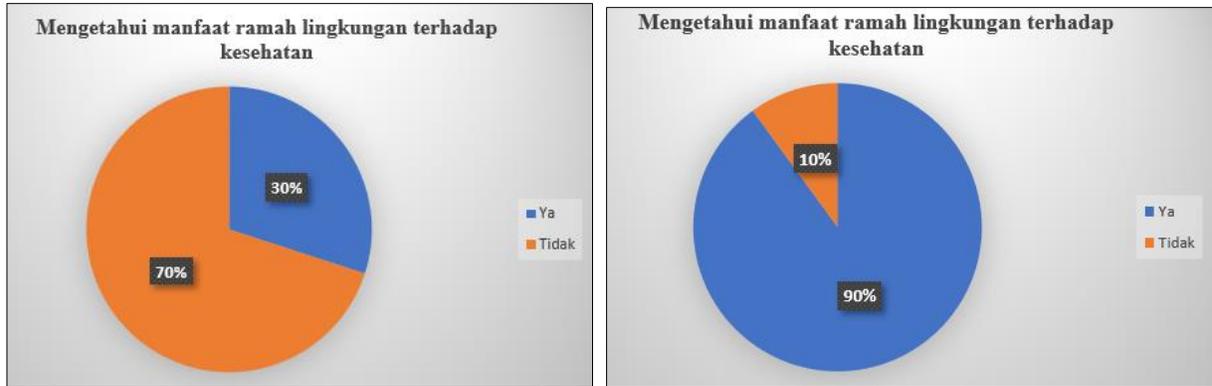
Gambar 5. Diagram Hasil Pengisian Kuesioner Perbedaan Sabun Biasa dengan Sabun Ramah Lingkungan

Gambar 5a merupakan hasil pengisian kuesioner *pre-test* untuk pertanyaan terkait perbedaan sabun biasa dengan sabun ramah lingkungan. Teridentifikasi hanya 10% peserta yang mengetahui perbedaan sabun biasa dengan sabun ramah lingkungan sebelum kegiatan berlangsung. Sementara itu, hasil *post-test* pada Gambar 5b menunjukkan hal sebaliknya dimana hanya tersisa 10% peserta yang belum mengetahui perbedaan sabun biasa dengan sabun ramah lingkungan setelah kegiatan pengabdian dilakukan. Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan pemahaman peserta sebesar 80% dalam membedakan sabun biasa dengan sabun ramah lingkungan setelah dilakukan kegiatan pengabdian.



Gambar 6. Diagram Hasil Pengisian Kuesioner Salah Satu Manfaat Sabun Ramah Lingkungan

Gambar 6a merupakan hasil pengisian kuesioner *pre-test* untuk pertanyaan terkait salah satu manfaat sabun ramah lingkungan. Teridentifikasi hanya 10% peserta yang mengetahui salah satu manfaat sabun ramah lingkungan sebelum kegiatan berlangsung. Sementara itu, hasil *post-test* pada Gambar 6b menunjukkan hanya tersisa 20% peserta yang belum memahami manfaat sabun ramah lingkungan setelah kegiatan pengabdian dilakukan. Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan pemahaman peserta sebesar 70% terkait manfaat sabun ramah lingkungan setelah dilakukan kegiatan pengabdian.



a) *Pre Test*

b) *Post Test*

Gambar 7. Diagram Hasil Pengisian Kuesioner Manfaat Ramah Lingkungan Terhadap Kesehatan

Gambar 7a merupakan hasil pengisian kuesioner *pre-test* untuk pertanyaan terkait manfaat ramah lingkungan terhadap kesehatan. Teridentifikasi hanya 30% peserta yang mengetahui manfaat ramah lingkungan terhadap kesehatan sebelum kegiatan berlangsung. Sementara itu, hasil *post-test* pada Gambar 7b menunjukkan hanya tersisa 10% peserta yang belum memahami manfaat ramah lingkungan terhadap kesehatan setelah kegiatan pengabdian dilakukan. Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan pemahaman peserta sebesar 60% terkait manfaat ramah lingkungan terhadap kesehatan setelah dilakukan kegiatan pengabdian.



a) *Pre Test*

b) *Post Test*

Gambar 8. Diagram Hasil Pengisian Kuesioner Bahan Baku yang Digunakan dalam Pembuatan Sabun

Gambar 8a merupakan hasil pengisian kuesioner *pre-test* untuk pertanyaan terkait bahan baku yang digunakan dalam pembuatan sabun. Tidak ada satupun peserta yang mengetahui bahan baku yang digunakan dalam pembuatan sabun sebelum kegiatan berlangsung. Sementara itu, hasil *post-test* pada Gambar 8b menunjukkan hanya tersisa 40% peserta yang belum memahami bahan baku yang digunakan dalam pembuatan sabun setelah kegiatan pengabdian dilakukan. Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan pemahaman peserta sebesar 40% terkait bahan baku yang digunakan dalam pembuatan sabun setelah dilakukan kegiatan pengabdian.



a) *Pre Test*

b) *Post Test*

Gambar 9. Diagram Hasil Pengisian Kuesioner Metode yang Digunakan dalam Pembuatan Sabun

Gambar 9a merupakan hasil pengisian kuesioner *pre-test* untuk pertanyaan metode yang digunakan dalam pembuatan sabun. Teridentifikasi bahwa tidak ada peserta yang mengetahui metode yang digunakan dalam pembuatan sabun sebelum kegiatan berlangsung. Sementara itu, hasil *post-test* pada Gambar 9b menunjukkan hanya tersisa 50% peserta yang belum memahami metode yang digunakan dalam pembuatan sabun setelah kegiatan pengabdian dilakukan. Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan pemahaman peserta sebesar 50% terkait metode yang digunakan dalam pembuatan sabun setelah dilakukan kegiatan pengabdian.

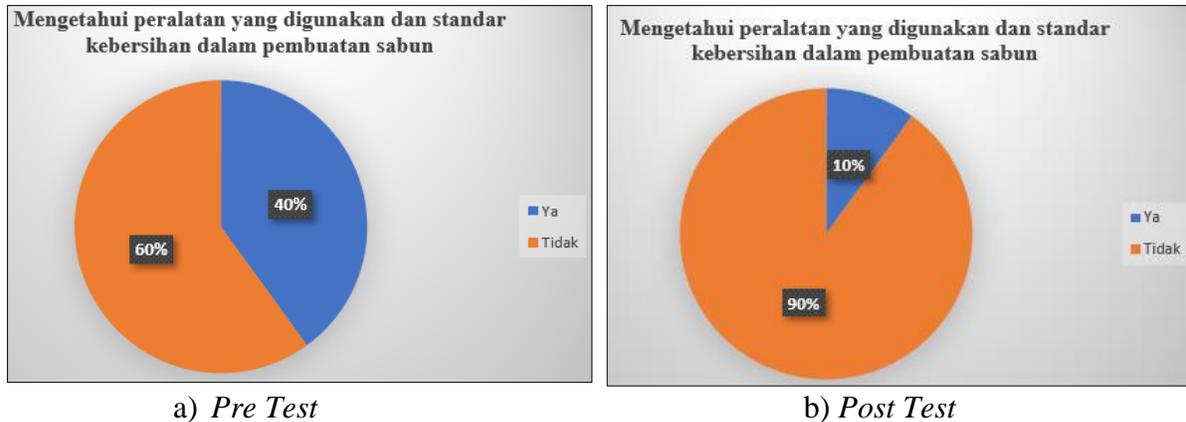


a) *Pre Test*

b) *Post Test*

Gambar 10. Diagram Hasil Pengisian Kuesioner Urutan Proses Pembuatan Sabun

Gambar 10a merupakan hasil pengisian kuesioner *pre-test* untuk pertanyaan urutan proses pembuatan sabun. Teridentifikasi bahwa tidak ada peserta yang mengetahui urutan proses pembuatan sabun sebelum kegiatan berlangsung. Sementara itu, hasil *post-test* pada Gambar 10b menunjukkan 60% peserta belum memahami urutan proses pembuatan sabun setelah kegiatan pengabdian dilakukan. Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan pemahaman peserta sebesar 40% terkait urutan proses pembuatan sabun setelah dilakukan kegiatan pengabdian.



Gambar 11. Diagram Hasil Pengisian Kuesioner Peralatan yang Digunakan dan Standar Kebersihan dalam Pembuatan Sabun

Gambar 11a merupakan hasil pengisian kuesioner *pre-test* untuk pertanyaan peralatan yang digunakan dan standar kebersihan dalam pembuatan sabun. Teridentifikasi hanya 40% peserta yang mengetahui peralatan yang digunakan dan standar kebersihan dalam pembuatan sabun sebelum kegiatan berlangsung. Sementara itu, hasil *post-test* pada Gambar 11b menunjukkan hanya tersisa 10% peserta yang belum memahami peralatan yang digunakan dan standar kebersihan dalam pembuatan sabun setelah kegiatan pengabdian dilakukan. Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan pemahaman peserta sebesar 50% terkait peralatan yang digunakan dan standar kebersihan dalam pembuatan sabun setelah dilakukan kegiatan pengabdian.

Berdasarkan hasil *pre-test* dan *post-test*, dapat dilihat bahwa terjadi peningkatan signifikan dalam hal pemahaman peserta terhadap produk ramah lingkungan dan kemampuan peserta dalam pembuatan sabun cuci piring yang ramah lingkungan setelah dilakukan sosialisasi dan pelatihan.

## 5. Kesimpulan

Pengabdian masyarakat yang diselenggarakan di Desa Tetebatu Kec. Pallangga Kab. Gowa meningkatkan pemahaman ibu-ibu dari komunitas perempuan *single parents* terkait produk ramah lingkungan. Hal ini dapat dilihat dari hasil pengukuran *pos-test*, dimana pemahaman peserta terkait definisi ramah lingkungan meningkat sebesar 80% setelah kegiatan pengabdian. Selain itu, 90% peserta juga sudah memahami manfaat produk ramah lingkungan dan sekitar 60% peserta telah memahami prosedur, metode, dan standar kebersihan dalam pembuatan sabun cair setelah pelaksanaan kegiatan pengabdian dilaksanakan. Kegiatan ini juga memberikan bekal keterampilan pada komunitas perempuan *single parents* dalam hal proses pembuatan produk sabun cair yang ramah lingkungan. Program kegiatan pengabdian ini merupakan program pembinaan yang berkelanjutan. Kegiatan pengabdian selanjutnya diharapkan mampu meningkatkan strategi pengembangan usaha atau bisnis produk sabun cair yang ramah lingkungan agar memiliki manfaat yang dapat menunjang perekonomian komunitas perempuan *single parent* dan menjadi sumber mata pencaharian komunitas tersebut.

## Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih kepada Fakultas Teknik UNHAS yang telah menyediakan bantuan Skema Pengabdian Kepada Masyarakat, Seluruh Dosen-dosen Teknik Industri, Mahasiswa, Mitra dan semua pihak yang terlibat.

## Daftar Pustaka

- Amar, K., Kusuma, T.Y.T., & Islamadina, A.N., (2020). Determining Factors of The Green Products' Buying Intention: A Case of Indonesia, IOP Conf. Series: *Earth and Environmental Science* 575 (2020) 012067.
- Atun, U., Fitalisma, G., Aisyah, N., & Harini, D., (2020). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Motivasi Wanita Dalam Berwirausaha Di Desa Wanatang Kecamatan Songgom. *Journal Economics and Management (JECMA)*, 1(1), 46-52.
- Constantatos, C., Pargianas, C. & Sartzetakis, E., (2020). Green consumers and environmental policy. *Journal of Public Economic Theory*.
- Fadlyana, E. and Larasaty, S., (2009). Pernikahan Usia Dini dan Permasalahannya. *Sari Pediatri*, 11(2), 136–140.
- Handayani, L., (2020). Pengaruh Kandungan Sabun cuci pada Limbah Rumah Tangga Terhadap Kelangsungan Hidup Udang Galah (*Macrobracium rosenbergii*). *Sebatik*, 24(1), 75-80.
- Hanifah, H. N., Hidayati, N., & Mutiarni, R., (2019). Pengaruh Produk Ramah Lingkungan/Green Product Dan Harga Terhadap Keputusan Pembelian Produk Tupperware. *Jurnal Riset Manajemen Dan Bisnis Dewantara*, 2(1), 37-44.
- Irawati, S.A. dan Sudarsono, B., (2018). Analisa Faktor-faktor yang Memotivasi Perempuan Berwirausaha Melalui Bisnis Online. *Jurnal Ilmu Manajemen dan Bisnis*, 6(2), 1-14.
- Lubis, J. & Mulyati, M., (2019). Pemanfaatan Minyak Jelantah Jadi Sabun Padat. *Jurnal Metris*, 20(2), 116-120.
- Sabri, M. & Wijekoon, R., (2020). *Green Consumer and Marketing*. Bogor: PT Penerbit IPB Press.
- Suntornpithug, N., dan Indiana, S.K., (2017) Green Marketing: Millennials' Perceptions of Environmentally Friendly Consumer Packaged Goods Products. *Proceedings of ISERD International Conference*, Taipei, Taiwan, 26th-27th June.
- UNICEF, (2018). Perkawinan Anak di Indonesia.