

PENINGKATAN KAPASITAS KELOMPOK WANITA TANI (KWT) MEKAR BERSEMI DI MASA PANDEMI COVID 19 MELALUI PEMBUATAN SABUN ORGANIK

Dwi Suci Lestariana^{1*}, Eni Kusumawati²

¹Jurusan Agroteknologi, Universitas Boyolali

²Jurusan Agribisnis, Universitas Muhammadiyah Bandung

Email: dwisuci@uby.ac.id

Abstrak

Kelompok wanita tani (KWT) sebagai organisasi kemasyarakatan beranggotakan para wanita pegiat tani maupun ibu rumah tangga untuk melakukan kegiatan bersama khususnya di bidang pertanian. Untuk menciptakan kemandirian KWT dalam menjalankan organisasinya diperlukan adanya pendampingan dari perguruan tinggi untuk meningkatkan kapasitas anggota KWT. Pelatihan pembuatan sabun organik diberikan kepada anggota KWT "Mekar Bersemi" dengan tujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan anggota KWT akan pemanfaatan limbah rumah tangga berupa minyak jelantah dan produk pertanian menjadi sabun organik, karena keberadaan sabun sangat bermanfaat bagi masyarakat di masa pandemi sebagai sarana untuk memutus mata rantai penyebaran virus. Metode pengabdian masyarakat dilaksanakan dengan 3 tahap yaitu wawancara, sosialisasi, dan pelatihan. Dari hasil pengabdian masyarakat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan ketrampilan dan pengetahuan anggota KWT "Mekar Bersemi" terkait cara pembuatan sabun organik dan dampak minyak jelantah pada kesehatan tubuh dan kelestarian lingkungan. Anggota KWT "Mekar Bersemi" merasa puas atas kegiatan yang dilaksanakan oleh Universitas Boyolali dan Universitas Muhammadiyah Bandung.

Kata kunci: kelompok wanita tani, minyak jelantah, pengabdian masyarakat, sabun, produk pertanian

Abstract

The women farmer group (KWT) as a community organization consists of women farmer activists and housewives to carry out joint activities, especially in the agricultural sector. To create the independence of KWTs in running their organizations, assistance from universities is needed to increase the capacity of KWT members. Organic soap making training was given to KWT members "Mekar Bersemi" with the aim of increasing the knowledge and skills of KWT members regarding the use of household waste in the form of used cooking oil and agricultural products into organic soap, because the presence of soap is very beneficial for the community during a pandemic period as a means of breaking the chain of spread of the virus. The community service method is carried out in 3 stages, namely interviews, socialization, and training. From the results of community service, it was concluded that there was an increase in the skills and knowledge of the KWT "Mekar Bersemi" members regarding how to make organic soap and the impact of used cooking oil on body health and environmental sustainability. KWT members "Mekar Bersemi" were satisfied with the activities carried out by Boyolali University and Muhammadiyah University of Bandung.

Keyword : women farming groups, used cooking oil, community service, soap, agricultural products

Pendahuluan

Kelompok wanita tani sebagaimana organisasi masyarakat pada umumnya dibentuk oleh pemerintah desa dengan tujuan untuk meningkatkan kesejahteraan anggota melalui berbagai macam program pemberdayaan baik yang bernilai ekonomi

maupun yang bersifat edukatif. Sebagaimana Putra (2013) menyatakan bahwa pemberdayaan merupakan suatu upaya untuk mewujudkan tatanan tertentu dalam masyarakat sehingga memungkinkan masyarakat untuk membangun dirinya sendiri. Desa Dengkeng, Kecamatan Wedi, Kabupaten Klaten merupakan desa yang penduduknya baik laki-laki maupun wanita banyak berprofesi sebagai petani. Tidak seperti laki-laki yang berperan sebagai *leading sector* di lahan pertanian, di sini wanita sifatnya lebih kepada *support system* dari kegiatan pertanian, akan tetapi hal ini tidak mengurangi esensi peran penting dari wanita atas kegiatan pertanian. Jika para petani (laki-laki) tergabung sebagai anggota kelompok tani, wanita juga mempunyai wadah organisasi tersendiri untuk mengakomodir segala kegiatan yang dilaksanakan yaitu melalui organisasi Kelompok Wanita Tani.

Pada awal tahun 2020, pemerintah desa Dengkeng menggalakkan setiap RT/RW membentuk kelompok wanita tani yang bertujuan untuk memberdayakan wanita di sela-sela waktu luangnya melalui berbagai kegiatan produktif yang pada akhirnya diharapkan mampu meningkatkan kesejahteraan anggotanya. Minarni *et al* (2017) menjelaskan bahwa wanita merupakan salah satu potensi desa yang diharapkan dapat meningkatkan kesejahteraan dan taraf hidup keluarga. Kelompok wanita tani ini beranggotakan ibu-ibu yang memang pegiat pertanian dan juga ibu-ibu rumah tangga. Kelompok Wanita Tani (KWT) "Mekar Bersemi" adalah salah satu KWT yang produktif dalam menjalankan berbagai kegiatan. Pada awal berdirinya KWT "Mekar Bersemi" aktif melaksanakan kegiatan pertanian dengan memanfaatkan lahan pekarangan yang hasil panennya kemudian dinikmati untuk anggota kelompok sendiri. Seiring dengan berjalannya waktu, kegiatan yang diusahakan oleh anggota KWT "Mekar Bersemi" menjadi semakin beragam dan mulai mengarah ke kegiatan yang bernilai produktif dan bernilai ekonomi.

Di masa pandemim Covid 19, dimana terjadi perubahan gaya hidup masyarakat disegala bidang khususnya dibidang kebersihan dan kesehatan diri membuat anggota KWT "Mekar Bersemi" ingin melakukan inovasi dengan membuat suatu produk sabun yang berbasis produk pertanian, mengingat bahwa kebutuhan untuk mencuci tangan di masa pandemi menjadi penting untuk memutus mata rantai penyebaran virus. Akan tetapi, karena terbatasnya pengetahuan anggota terkait kemampuan ketrampilan untuk memproduksi sabun, maka Universitas Boyolali dan Universitas Muhammadiyah Bandung berkolaborasi memfasilitasi kegiatan untuk anggota KWT "Mekar Bersemi" sehingga mampu membuat sabun berbasis bahan pertanian yang selanjutnya disebut dengan sabun organik. Prihanto dan Irawan (2017) menjelaskan bahwa pembuatan sabun berbasis minyak goreng bekas (jelantah) dapat meningkatkan nilai ekonomi dari minyak goreng bekas itu sendiri. Dalam hal ini minyak dimanfaatkan sebagai sumber asal lemak

dan gliserol yang dengan penambahan basa (KOH atau NaOH) akan melalui proses yang dinamakan saponifikasi. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat (khususnya anggota KWT “Mekar Bersemi”) akan dampak minyak goreng bekas (jelantah) terhadap kesehatan tubuh dan kelestarian lingkungan serta meningkatkan ketrampilan anggota KWT “Mekar Bersemi” dalam pembuatan sabun organik dengan memanfaatkan limbah rumah tangga berupa minyak jelantah dan produk pertanian.

Metode Pelaksanaan

Sasaran kegiatan pengabdian masyarakat adalah anggota KWT “Mekar Bersemi” yang berlokasi di Desa Dengkeng, Kecamatan Wedi, Kabupaten Klaten. Lokasi kesekretariatan KWT “Mekar Bersemi” dari rumah pelaksana program pengabdian masyarakat masih berada dalam satu kabupaten yaitu Kabupaten Klaten.

Pengabdian masyarakat ini dilaksanakan dengan 3 tahapan yaitu (1) tahap penggalan masalah dan kebutuhan akan kelompok wanita tani. Pada tahap ini penggalan masalah dan kebutuhan akan kelompok wanita tani dilaksanakan dengan metode wawancara langsung (2) tahap pelatihan, kegiatan pelatihan ini dilaksanakan dengan praktek langsung (3) tahap evaluasi untuk mendapatkan umpan balik dari peserta pengabdian masyarakat. Kegiatan untuk mendapatkan umpan balik dari pelaksanaan pengabdian masyarakat dilaksanakan menggunakan *e-kuisisioner* yang dilakukan 4 minggu setelah proses *curing* selesai. Indikator yang dinilai antara lain tingkat kepuasan peserta atas pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat, tingkat pengetahuan peserta sebelum dan setelah mendapat pelatihan, dan tingkat ketrampilan peserta sebelum dan setelah mendapatkan pelatihan. Data dari *e-kuisisioner* ini kemudian dianalisis secara deskriptif.

Hasil Dan Pembahasan

Program pengabdian masyarakat sebagai bagian dari tridharma pendidikan tinggi merupakan bentuk pemberdayaan masyarakat, sehingga masyarakat mempunyai semangat untuk berinovasi dan berkreasi untuk mencari solusi atas permasalahan yang dihadapi. Dari hasil wawancara dengan anggota KWT “Mekar Bersemi” dapat diketahui bahwa saat ini mereka membutuhkan ketrampilan lain selain ketrampilan budidaya tanaman untuk meningkatkan kemandirian ekonomi dari KWT sebagai pendukung kegiatan operasional kelompok tersebut.

Hasil wawancara dengan seluruh anggota kelompok memberikan kesimpulan bahwa anggota kelompok menginginkan adanya suatu ketrampilan tambahan tentang

pemanfaatan limbah rumah tangga dan produk pertanian yang dapat dimanfaatkan dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, tim pelaksana pengabdian masyarakat memberikan pelatihan pemanfaatan limbah rumah tangga yang berupa minyak goreng (minyak jelantah) yang diperkaya dengan produk pertanian untuk diolah menjadi sabun organik. Hal ini dilakukan mengingat saat ini adalah masa pandemi covid 19, dan sabun dapat digunakan untuk sarana mencuci tangan minimal untuk kebutuhan rumah tangga dan lingkungan sekitar KWT berada.

Sebelum dilakukan pelatihan, terlebih dahulu tim pelaksana pengabdian masyarakat memberikan sosialisasi terkait dampak pemakaian minyak goreng yang berulang kali terhadap kesehatan dan dampak pembuangan sisa minyak goreng jika dibuang sembarangan di sekitar lingkungan rumah. Tahap sosialisasi ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan anggota kelompok tentang dampak limbah rumah tangga bagi kesehatan tubuh dan kelestarian lingkungan. Sebagaimana yang dikatakan Afrozi *et al* (2017) bahwa minyak goreng sebaiknya dipakai 1-3 kali saja, karena jika pemakaian lebih dari 3 kali kandungan asam lemak jenuh semakin tinggi, jika demikian maka produk makanan yang kita konsumsi menjadi tidak sehat lagi dan memicu timbulnya penyakit degeneratif di waktu yang akan datang seperti kanker, jantung koroner, maupun gangguan syaraf.



Gambar 1. Sosialisasi Pemanfaatan dan Dampak Limbah Rumah Tangga

Pada tahap pelatihan, anggota kelompok dibagi menjadi 2 yaitu kelompok A dengan menggunakan bahan baku minyak jelantah, dan kelompok B dengan menggunakan bahan baku minyak goreng kelapa sawit. Tahap pelatihan pembuatan sabun organik ini dijelaskan sebagai berikut:

A. Bahan

166 gram air, 78 gram caustic soda (NaOH), 435 gram minyak jelantah dan minyak goreng kelapa sawit (sebagai pembanding), ekstrak produk pertanian (kopi dan daun pandan), arang untuk menetralkan minyak jelantah

B. Alat

Baskom, mixer, spatula, dan cetakan sabun dari bahan silikon bermotif.

C. Cara Kerja

Untuk menetralkan minyak jelantah (membeningkan minyak jelantah) kedalam minyak jelantah terlebih dahulu dimasukkan arang yang sudah terdapat bara api, direndam selama 1x24 jam. Pada hari pelaksanaan, sebelum mencampur dengan bahan lainnya anggota kelompok menimbang air dan caustic soda sesuai takaran, kemudian caustic soda dimasukkan ke dalam air, diaduk sampai mencapai suhu ruang. Kemudian dimasukkan ekstrak produk pertanian dalam hal ini ekstrak kopi untuk sabun organik dengan bahan baku minyak jelantah, dan ekstrak pandan untuk sabun dengan bahan baku minyak goreng kelapa sawit. Setelah tercampur dengan sempurna, baru kemudian dimasukkan minyak jelantah dan dimixer sampai merata, setelah merata dimasukkan kedalam cetakan sabun. Diamkan selama 3-4 minggu supaya proses saponifikasi berjalan sempurna. Baru setelah 4 minggu dilakukan pengamatan lagi. Langkah yang sama juga dilakukan untuk pembuatan sabun dengan bahan minyak goreng kelapa sawit.

Untuk mengetahui tingkat pengetahuan dari anggota KWT “Mekar Bersemi” atas kegiatan pengabdian masyarakat ini, tim pelaksana pengabdian meminta umpan balik dari peserta melalui *e-kuisi*oner. Dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 1. Indikator Capaian Peningkatan Pengetahuan Peserta **Sebelum** Pelatihan dalam skala likert

Indikator Ketercapaian	Sebelum Pelatihan (%)				
	1	2	3	4	5
Tingkat pemahaman peserta tentang dampak limbah minyak goreng terhadap kesehatan tubuh dan kelestarian lingkungan.	20	20	0	60	0
Tingkat pemahaman peserta tentang pemanfaatan minyak jelantah menjadi sabun	20	20	0	60	0
Seberapa dalam ibu-ibu mengetahui tentang pemanfaatan produk pertanian menjadi produk sabun?	20	10	10	40	20

Sumber: Rekapitulasi *e-kuisi*onr google form

Keterangan:

- Skala 1 : Tidak mengetahui sama sekali
- Skala 2 : Sedikit memahami
- Skala 3 : Cukup memahami
- Skala 4 : Memahami
- Skala 5 : Sangat memahami

Tabel 2. Indikator Capaian Peningkatan Pengetahuan Peserta **Setelah** Pelatihan dalam skala likert

Indikator Ketercapaian	Sebelum Pelatihan (%)				
	1	2	3	4	5
Tingkat pemahaman peserta tentang dampak limbah minyak goreng terhadap kesehatan tubuh dan kelestarian lingkungan	0	10	20	50	20
Tingkat pemahaman peserta tentang pemanfaatan minyak jelantah menjadi sabun	0	10	30	50	10
Seberapa dalam ibu-ibu mengetahui tentang pemanfaatan produk pertanian menjadi produk sabun?	0	10	40	40	10

Sumber: Rekapitulasi *e-kuisi* google form

Keterangan:

- Skala 1 : Tidak mengetahui sama sekali
- Skala 2 : Sedikit memahami
- Skala 3 : Cukup memahami
- Skala 4 : Memahami
- Skala 5 : Sangat memahami

Berdasarkan rekapitulasi *e-kuisi* diketahui bahwa terjadi perubahan yang signifikan terhadap tingkat pengetahuan peserta pelatihan antara sebelum dan sesudah mendapatkan sosialisasi serta kegiatan pelatihan (Tabel 1 dan Tabel 2). Sebelum kegiatan pelatihan dilaksanakan, sebanyak 20% peserta menyatakan tidak memahami sama sekali terkait indikator dampak limbah minyak goreng terhadap kesehatan tubuh dan lingkungan, indikator cara pemanfaatan minyak jelantah menjadi sabun, dan indikator pemanfaatan produk pertanian menjadi sabun.

Sementara itu, setelah dilakukan kegiatan sosialisasi dan pelatihan diketahui terjadi peningkatan pengetahuan peserta dibuktikan bahwa tidak ada peserta yang tidak memahami terkait indikator dampak limbah minyak goreng terhadap kesehatan tubuh dan

lingkungan, indikator cara pemanfaatan minyak jelantah menjadi sabun, indikator dan pemanfaatan produk pertanian menjadi sabun (nilai skala 1 sebanyak 0%); 50%-40% peserta menyatakan memahami (nilai skala 4); dan 10%-20% peserta menyatakan sangat memahami (nilai skala 5) untuk indikator tersebut.



Gambar 2. Uji Penggunaan Sabun Organik. Sabun dengan ekstrak kopi (kanan) sabun dengan ekstrak pandan (kiri)

Tahapan terakhir dalam pembuatan sabun dinamakan dengan *curing* yaitu tahapan di mana sabun didiamkan selama 4 minggu sehingga proses saponifikasi terjadi secara sempurna. Setelah 4 minggu sabun dapat dilepaskan dari cetakan, dan digunakan untuk kebutuhan sehari-hari. Khusus untuk sabun organik yang berbahan baku minyak jelantah tim pengabdian masyarakat merekomendasikan sabun tersebut digunakan sebagai sabun cuci tangan saja, sedangkan untuk sabun yang berbahan baku minyak goreng kelapa sawit dapat digunakan untuk anggota tubuh yang lain. Sabun organik dari anggota KWT “Mekar Bersemi” dengan bahan baku minyak jelantah dan minyak goreng kelapa sawit memberikan hasil yang berbeda dari segi tekstur, yaitu sabun organik dari minyak jelantah memiliki tekstur yang lebih keras dibandingkan dengan sabun organik dari minyak goreng kelapa sawit. Dari banyaknya busa yang dihasilkan kedua sabun organik tersebut memberikan busa yang sama-sama melimpah.

Dari hasil kegiatan pelatihan pembuatan sabun organik ini, tim pengabdian masyarakat kemudian memberikan umpan balik kepada peserta pelatihan sebagai alat ukur atas indikator kepuasan peserta pelatihan terhadap program kegiatan. Berdasarkan hasil e-kuisisioner didapatkan hasil bahwa 60% peserta merasa puas atas kegiatan pelatihan yang diberikan (skala nilai 5).



Gambar 3. Tingkat kepuasan Peserta atas pelatihan pembuatan sabun organik

Berdasarkan data evaluasi melalui e-kuisisioner tim pelaksana pengabdian masyarakat menilai bahwa program pembuatan sabun organik dengan memanfaatkan limbah rumah tangga berupa minyak jelantah berhasil dilakukan, anggota KWT sebagai peserta pelatihan juga merasa puas atas kegiatan tersebut. Di masa pandemi Covid 19 saat ini keberadaan sabun sangat diperlukan sebagai sarana untuk mencuci tangan demi memutus mata rantai penyebaran covid. Kedepan diharapkan anggota kelompok KWT dapat melakukan inovasi terkait produk sabun sehingga selain dimanfaatkan untuk kebutuhan rumah tangga juga dapat dijual sebagai unit usaha produktif KWT Mekar Bersemi.

Kesimpulan

1. Terjadi peningkatan pengetahuan anggota KWT “Mekar Bersemi” terkait pengetahuan dampak minyak jelantah terhadap kesehatan tubuh dan kelestarian lingkungan.
2. Terjadi peningkatan pengetahuan anggota KWT “Mekar Bersemi” terkait pemanfaatan produk pertanian menjadi bahan pembuat sabun organik.
3. Terjadi peningkatan ketrampilan anggota KWT “Mekar Bersemi” dalam membuat sabun memanfaatkan limbah rumah tangga dan produk pertanian.

Saran

1. Pada program kegiatan berikutnya diharapkan semua anggota KWT “Mekar Bersemi” berpartisipasi aktif dalam pelatihan dan berpartisipasi aktif untuk memberikan umpan balik atas kegiatan yang telah terjadi sehingga dapat menjadi evaluasi untuk program kegiatan berikutnya.
2. Perlu diadakan pelatihan inovasi pembuatan sabun untuk memperkaya aneka bentuk dan aroma sabun.

DAFTAR PUSTAKA

- Afrozi, A. S., Iswadi, D., Nuraeni, N., & Pratiwi, G. I. (2017). Pembuatan Sabun dari Limbah Minyak Jelantah Sawit dan Ekstraksi Daun Serai dengan metode Semi Pendidihan. *Jurnal Ilmiah Teknik Kimia UNPAM*, 1(1).
- Minarni, E. W., Utami, D. S., & Prihatiningsih, N. (2017). Pemberdayaan kelompok wanita tani melalui optimalisasi pemanfaatan pekarangan dengan budidaya sayuran organik dataran rendah berbasis kearifan lokal dan berkelanjutan. *JPPM (Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat)*, 1(2), 147-154.
- Prihanto, A., & Irawan, B. (2018). Pemanfaatan Minyak Goreng Bekas Menjadi Sabun Mandi. *METANA*, 14(2), 55-59. <https://doi.org/10.14710/metana.v14i2.11341>
- Putra, C. K. (2013). Pengelolaan Alokasi Dana Desa Dalam Pemberdayaan Masyarakat Desa (Studi Pada Desa Wonorejo Kecamatan Singosari Kabupaten Malang). *Jurnal Administrasi Publik*, 1(6), 1203-1212.