

## Pemberdayaan Masyarakat Perumahan Tataka Puri Kecamatan Curug Kabupaten Tangerang dalam Pembuatan Detergen Cair

### Empowerment of The Community of Tataka Puri Housing, Curug District, Tangerang Regency, in Making Liquid Detergent

Nuraini Nuraini, Maghfirah Shifa Annisa, Mariska Junia Silva\*,  
Kayla Rima Diani, Kencana Etika Sari

Fakultas Farmasi, Universitas Muhammadiyah A.R. Fachruddin

\*Corresponding author: [mariskasv4061@gmail.com](mailto:mariskasv4061@gmail.com)

#### ABSTRAK

**Kata Kunci:**  
Detergen Cair,  
Pemberdayaan  
Masyarakat,  
Uji Hedonik

Detergen cair merupakan salah satu bentuk produk pembersih yang kini semakin diminati oleh masyarakat. Detergen cair merupakan bahan pencuci pakaian yang mengandung konsentrat liquid. Sifatnya yang cair memudahkan untuk menembus ke serat pakaian secara merata. Salah satu keunggulan sabun cuci baju yakni lebih higienis karena bisa disimpan dalam wadah yang tertutup rapat sehingga produk sabun yang dihasilkan dapat memenuhi kebutuhan penggunaan sabun pada kehidupan sehari-hari. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk memberdayakan warga Perumahan Tataka Puri Kecamatan Curug Kabupaten Tangerang melalui edukasi dan pelatihan pembuatan detergen cair. Permintaan masyarakat terhadap produk pembersih yang efektif, aman, dan ekonomis semakin meningkat, namun pengetahuan mengenai bahan, fungsi, serta proses pembuatannya masih terbatas. Metode kegiatan meliputi penyampaian materi edukasi terkait bahan kimia dan bahan alami yang dapat digunakan, dilanjutkan dengan praktik langsung pembuatan detergen cair, serta uji hedonik untuk menilai tingkat penerimaan produk. Sebanyak 50 peserta terlibat dalam pelatihan, dengan 15 orang di antaranya berperan sebagai panelis uji hedonik. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan masyarakat mengenai fungsi bahan serta keterampilan dalam memproduksi detergen cair secara mandiri. Uji hedonik menunjukkan mayoritas panelis menyukai warna (100%), aroma (93,75%), dan bentuk/tekstur (87,5%) dari produk yang dihasilkan. Hal ini menandakan bahwa formula yang digunakan sesuai dengan preferensi masyarakat dan berpotensi dikembangkan sebagai usaha rumah tangga. Dengan demikian, kegiatan ini tidak hanya meningkatkan kapasitas pengetahuan dan keterampilan, tetapi juga membuka peluang ekonomi baru bagi masyarakat setempat

#### ABSTRACT

**Keywords:**  
Community  
Empowerment  
Hedonic Test,  
Liquid  
Detergent

Liquid detergent is a type of cleaning product that is increasingly popular. Liquid detergent is a laundry detergent containing a liquid concentrate. Its liquid nature allows it to penetrate the fibers of clothing evenly. One advantage of laundry detergent is that it is more hygienic because it can be stored in a tightly closed container, ensuring the product meets daily soap needs. This community service activity aims to empower the residents of Tataka Puri Housing, Curug District, Tangerang Regency through education and training on liquid detergent production. The demand for effective, safe, and affordable cleaning products continues to increase, while knowledge regarding ingredients, functions, and production processes remains limited. The program was conducted through educational sessions on chemical and natural ingredients, followed by hands-on training in liquid detergent making, and a hedonic test to assess product acceptance. A total of 50 participants took part in the training, with 15 of them serving as hedonic test panelists. The results showed significant improvement in participants' knowledge of ingredient functions and their skills in independently producing liquid detergent. The hedonic test revealed that most panelists favored the product in terms of color (100%), aroma (93.75%), and texture (87.5%). These findings indicate that the introduced formula

aligns with consumer preferences and has potential to be developed as a household business. Therefore, this activity not only enhanced knowledge and skills but also created new economic opportunities for the local community

## PENDAHULUAN

Indonesia, dengan kekayaan alamnya yang melimpah, memiliki potensi besar untuk menjadi pionir dalam mengembangkan produk ramah lingkungan. Di tengah isu perubahan iklim dan peningkatan kesadaran global akan pentingnya menjaga lingkungan, banyak Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) di Indonesia mengambil inisiatif untuk menciptakan produk-produk yang tidak hanya berkualitas, tetapi juga berkontribusi positif terhadap lingkungan. Kondisi ini memberikan peluang yang sangat baik bagi masyarakat untuk mengembangkan usaha pembuatan detergen cair yang ramah lingkungan

Detergen merupakan bahan yang digunakan untuk mencuci, baik pakaian, perabotan, dan lain-lain. Detergen secara kimia merupakan campuran trigliserida dari asam lemak dengan basa alkali melalui reaksi saponifikasi (Putu & Saraswati, 2022). Detergen banyak digunakan untuk mencuci pakaian, furnitur dan lainnya. Data tahun 2007 menunjukkan detergen yang digunakan di Indonesia mencapai 500.000 ton per tahun dan hanya 62% yang tercukupi dari produksi lokal (Anggraini *et al.*, 2022).

Detergen adalah salah satu bahan pembersih yang paling umum digunakan oleh masyarakat, baik dirumah, industri, perhotelan, rumah makan, dan tempat lainnya Berdasarkan bentuknya, terdapat tiga jenis detergen yang tersedia dipasaran: detergen cair, detergen krim, dan detergen serbuk. Pada umumnya ketiga jenis detergen ini mempunyai fungsi yang sama. Yang membedakan hanyalah bentuknya Pada awalnya detergen cair lebih banyak digunakan dalam pembersih alat-alat dapur. Namun seiring dengan perkembangan zaman, detergen cair juga banyak diaplikasikan untuk kebutuhan industri serta pembersih pakaian. Hal ini

dikarenakan detergen cair lebih mudah cara menanganinya dan lebih praktis dalam penggunaannya (Kiswando *et al.*, 2020)

Detergen cair merupakan bahan pencuci pakaian yang mengandung konsentrat liquid. Sifatnya yang cair memudahkan untuk menembus ke serat pakaian secara merata. Beberapa orang memilih detergen cair karena wanginya yang lembut dan tahan lama. Selain itu deterjen cair dianggap lebih ramah lingkungan karena tak banyak busa yang dihasilkan. Dengan sedikit takaran saja, detergen cair mampu untuk mengangkat noda hingga bersih sempurna. Namun dari segi harga, detergen ini sedikit lebih mahal tetapi lebih disukai karena dianggap lebih ramah lingkungan (Dewanti *et al.*, 2023).

Detergen cair merupakan salah satu bentuk produk pembersih yang kini semakin diminati oleh masyarakat. Hal ini disebabkan oleh berbagai keunggulannya, antara lain Keunggulan dari pemakaian detergen cair adalah sabun pencuci pakaian dalam bentuk liquid/cair, daya kerja detergen cair sendiri tidak kalah bahkan melebihi detergen bubuk. Kosentrasi active content “biang sabun” pada detergen cair lebih tinggi dibandingkan detergent bubuk hal ini dikarenakan media pelarut yang dipakai pada detergen cair adalah air sedangkan media dari detergen bubuk adalah garam glauber yang lebih mahal dibandingkan air, jadi dengan kata lain kemampuannya yang lebih cepat larut dalam air sehingga tidak meninggalkan endapan maupun busa pada pakaian (Yusniyanti & Arifin, 2019). Berbeda dengan detergen bubuk yang sering kali masih menyisakan residu maupun busa menempel pada hasil cucian, detergen cair tidak menimbulkan sisa setelah proses pencucian (Nurdianti *et al.*, 2024) Dengan karakteristik tersebut, detergen cair menjadi pilihan utama bagi banyak penyedia jasa laundry.

Keunggulan sabun cuci baju lainnya yakni lebih higienis karena bisa disimpan dalam wadah yang tertutup rapat (Agustina *et al.*, 2023) Sehingga produk sabun yang dihasilkan dapat memenuhi kebutuhan penggunaan sabun pada kehidupan sehari-hari. Tujuan dari program ini yaitu sebagai pemberdayaan masyarakat berbasis Lingkungan Berkelanjutan di Perumahan Tataka Puri Kecamatan Curug Kabupaten Tangerang.

Deterjen cair memiliki manfaat yang signifikan dalam mempermudah proses pencucian pakaian. Keunggulan ini dikarenakan sifatnya yang praktis serta mudah digunakan. Selain itu, bahan yang digunakan dalam pembuatan deterjen cair tergolong ramah lingkungan, aman, dan mudah diperoleh (Nurdianti *et al.*, 2024)

Selain menjadi solusi berkelanjutan untuk kebutuhan rumah tangga, keterampilan dalam membuat deterjen cair juga berpotensi membuka peluang usaha sampingan bagi masyarakat desa (Suryati *et al.*, 2023). Penggunaan deterjen cair juga terbukti mampu memberikan keuntungan dalam aspek penghematan biaya, yang sering kali menjadi alasan utama mengapa produk ini lebih banyak dipilih dibandingkan sabun cuci. Meski demikian, penting untuk tetap memperhatikan aspek keamanan serta dampaknya terhadap lingkungan, agar penggunaannya tidak menimbulkan risiko bagi kesehatan maupun kelestarian lingkungan (Nafaida & Nursamsu, 2021) (Usep, 2019).

Berdasarkan latar belakang tersebut, tujuan dari kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) ini yaitu untuk mengedukasi warga masyarakat untuk dapat memberikan pengetahuan dan pelatihan tentang pembuatan deterjen cair serta dapat menciptakan peluang usaha baru bagi para masyarakat di perumahan tataka puri.

## METODE

Kegiatan pengabdian yang telah dilaksanakan pada hari Jum'at, 31 Januari 2025 dengan diikuti oleh 50 orang dari ibu-

ibu pengajian di Perumahan Tataka Puri. Tema yang disampaikan yaitu tentang Cara pembuatan sabun deterjen cair secara mandiri. Metode yang digunakan adalah metode edukasi melalui presentasi dan pelatihan. Pada tahap edukasi, peserta dikenalkan bahan-bahan kimia beserta fungsinya dalam sabun serta memperkenalkan sabun cuci baju dengan bahan surfaktan Dan bahan pewarna biru alami sabun. Pada tahap kegiatan pelatihan, kami membagikan kuesioner diuji kuesioner secara hedonik melibatkan 15 panelis non standar dengan parameter tes meliputi warna, tekstur, dan aroma.

Langkah pertama larutkan surfaktan 1 ke dalam ember dengan air panas, Langkah kedua larutkan 100gram garam dengan 1 liter air, Langkah ketiga pada ember lain larutkan surfaktan 2 dengan larutan air garam sedikit demi sedikit kemudian tambahkan 4liter air sedikit demi sedikit. Langkah ke empat larutkan surfaktan 1 dengan surfaktan 2 dan aduk sampai homogen Langkah ke lima masukan 250gram garam kedalam ember lalu aduk, Langkah ke lima masukan pewarna dan aduk hingga larut, Langkah ke enam tunggu sampai busa menghilang dan masukan ke dalam wadah botol yang telah disediakan..

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan edukasi pada masyarakat Perumahan Tataka Puri diawali dengan pemberian pemahaman dasar mengenai pentingnya mengetahui bahan-bahan penyusun deterjen cair. Pada tahap ini, fasilitator menyampaikan bahwa deterjen cair merupakan produk pembersih yang diformulasikan dari kombinasi bahan kimia maupun bahan tambahan alami dengan fungsi yang saling melengkapi. Surfaktan, misalnya, dijelaskan sebagai komponen utama yang bertugas menurunkan tegangan permukaan air sehingga kotoran dan minyak yang menempel pada serat pakaian dapat terlepas dengan lebih mudah. Selain itu, peserta juga dikenalkan dengan peran garam sebagai pengental yang membantu menghasilkan kekentalan deterjen cair agar

tidak terlalu encer, sehingga lebih nyaman digunakan dan lebih hemat dalam pemakaian. Edukasi ini penting untuk menumbuhkan kesadaran masyarakat bahwa setiap bahan memiliki fungsi khusus yang harus dipahami sebelum diaplikasikan dalam praktik pembuatan. Selanjutnya, penjelasan difokuskan pada bahan tambahan yang berfungsi meningkatkan kualitas produk, baik dari aspek daya simpan maupun kenyamanan pengguna. Pewangi, misalnya, tidak hanya ditambahkan untuk memberikan aroma segar pada pakaian, tetapi juga berperan dalam membangun kesan psikologis positif bagi pengguna. Bahan pengawet seperti sodium benzoat turut diperkenalkan sebagai senyawa yang menjaga stabilitas produk agar tidak mudah terkontaminasi mikroorganisme selama penyimpanan. Pada sesi ini, peserta juga diperkenalkan mengenai kemungkinan penggunaan bahan alami sebagai substitusi, misalnya perasan jeruk nipis atau ekstrak serai yang mengandung senyawa antibakteri alami sekaligus memberikan aroma khas yang menenangkan. Dengan demikian, masyarakat tidak hanya mengandalkan bahan kimia sintetis, tetapi juga memahami alternatif alami yang lebih ramah lingkungan.

Edukasi juga menekankan pentingnya pemahaman tentang takaran dan teknik pencampuran bahan dalam pembuatan detergen cair. Fasilitator memberikan penjelasan bahwa kesalahan takaran, misalnya penggunaan garam yang berlebihan, dapat menyebabkan tekstur produk menjadi terlalu kental dan sulit larut saat diaplikasikan. Sebaliknya, jika jumlah surfaktan terlalu sedikit, maka daya bersih detergen akan berkurang dan produk menjadi kurang efektif dalam mengangkat noda. Oleh karena itu, peserta diajarkan bahwa konsistensi formula harus dijaga dengan cermat agar diperoleh produk yang stabil, efektif, dan aman digunakan. Pengetahuan teknis ini dipandang sangat penting karena selama ini sebagian besar masyarakat hanya mengetahui detergen cair

sebagai produk jadi tanpa memahami proses di baliknya.

Tahap terakhir dari kegiatan edukasi adalah demonstrasi proses pembuatan detergen cair secara bertahap. Peserta diperlihatkan bagaimana surfaktan dilarutkan terlebih dahulu dengan air panas, kemudian dicampur secara perlahan dengan larutan garam yang sudah dipersiapkan, hingga akhirnya ditambahkan bahan pengawet, pewangi, serta pewarna. Setiap langkah dijelaskan dengan alasan ilmiah, misalnya penggunaan air panas bertujuan mempercepat proses homogenisasi bahan, serta pengadukan perlahan dimaksudkan agar tidak terbentuk busa berlebihan yang dapat mengganggu konsistensi produk. Dengan cara ini, peserta tidak hanya melihat praktik langsung, tetapi juga memahami prinsip ilmiah yang mendasarinya. Proses edukasi yang menyeluruh ini berhasil meningkatkan pengetahuan masyarakat, terlihat dari antusiasme peserta dalam mengajukan pertanyaan serta keseriusan mereka dalam mencatat setiap detail langkah pembuatan.

### **Pelatihan Pembuatan Detergen Cair**

Pelaksanaan pelatihan pembuatan detergen cair di Perumahan Tataka Puri Kecamatan Curug Kabupaten Tangerang dilakukan dengan pendekatan partisipatif, di mana masyarakat tidak hanya berperan sebagai pendengar, tetapi juga sebagai pelaku langsung. Fasilitator membagi peserta ke dalam beberapa kelompok kecil sehingga setiap orang memperoleh kesempatan yang sama untuk mencoba setiap tahap proses produksi. Hal ini penting karena keterlibatan aktif dapat menumbuhkan rasa percaya diri masyarakat dalam mempraktikkan keterampilan baru. Pada tahap awal, peserta diajak untuk menyiapkan seluruh alat dan bahan yang akan digunakan, seperti ember plastik, pengaduk, gelas ukur, hingga bahan kimia dasar berupa surfaktan, garam, pewangi, dan air. Persiapan ini menjadi langkah krusial karena kebersihan alat dan ketepatan takaran bahan sangat

memengaruhi kualitas detergen cair yang dihasilkan.

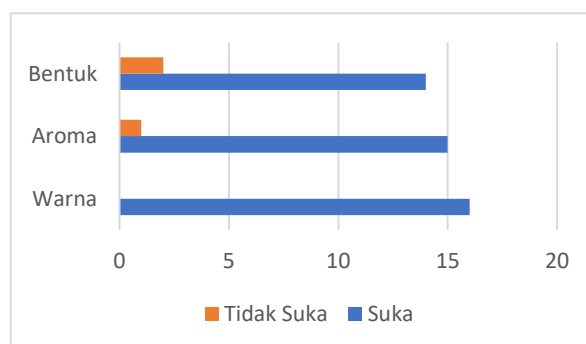
Proses pembuatan dimulai dengan pelarutan surfaktan dalam air panas yang berfungsi untuk mempercepat proses homogenisasi larutan. Tahap ini diperagakan langsung oleh fasilitator dan kemudian diikuti oleh peserta dengan bimbingan. Setelah larutan surfaktan siap, langkah berikutnya adalah mencampurkan larutan garam yang sebelumnya telah dilarutkan secara terpisah. Pencampuran dilakukan secara perlahan untuk menghindari pembentukan busa berlebih yang dapat mengganggu konsistensi produk. Dalam tahap ini, peserta diperlihatkan bagaimana kecepatan pengadukan, arah putaran, dan ketepatan waktu pencampuran menjadi faktor penting agar campuran tetap stabil. Antusiasme peserta terlihat ketika mereka secara bergantian melakukan proses pencampuran dan mengamati perubahan tekstur larutan yang perlahan menjadi lebih kental dan menyerupai detergen cair komersial.

Tahap selanjutnya adalah penambahan bahan tambahan seperti pewangi dan pewarna. Pewangi dipilih dengan aroma jeruk nipis dan lavender karena dianggap memberikan kesan segar serta menenangkan. Pewarna ditambahkan dalam jumlah yang sangat sedikit untuk menghasilkan warna yang menarik tanpa mengubah sifat kimia produk. Peserta diajarkan cara meneteskan pewarna secara bertahap sambil mengaduk, sehingga diperoleh warna yang merata dan tidak

menggumpal. Selain itu, fasilitator juga menjelaskan mengenai aspek keamanan penggunaan bahan tambahan, misalnya pentingnya tidak menggunakan pewarna tekstil atau pewarna sintetis nonpangan yang dapat menimbulkan iritasi pada kulit. Edukasi semacam ini membuat peserta memahami bahwa kualitas produk tidak hanya ditentukan oleh fungsi pembersih, tetapi juga oleh faktor keamanan dan kenyamanan pengguna.

Tahap akhir pelatihan adalah pengemasan produk ke dalam botol plastik yang telah disediakan. Peserta diajak untuk menuangkan detergen cair dengan hati-hati, menutup rapat wadah, serta memberikan label sederhana agar produk terlihat lebih profesional. Dalam proses ini, fasilitator menekankan pentingnya aspek higienitas dan kerapian, karena kedua hal tersebut akan memengaruhi minat konsumen jika produk ini dikembangkan menjadi usaha rumah tangga. Setelah seluruh tahapan selesai, peserta melakukan evaluasi mandiri dengan menilai hasil detergen cair yang telah dibuat, baik dari segi warna, aroma, maupun teksturnya. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa produk yang dihasilkan memiliki tekstur cukup kental, busa yang melimpah, serta aroma segar yang disukai. Melalui praktik langsung ini, peserta memperoleh pengalaman nyata sekaligus pemahaman komprehensif tentang bagaimana sebuah produk rumah tangga dapat diproduksi secara mandiri dengan kualitas yang kompetitif.

## Uji Hedonik



Gambar 1. Hasil Uji Hedonik

Uji hedonik merupakan tahapan penting dalam menilai tingkat penerimaan masyarakat terhadap detergen cair yang dihasilkan melalui pelatihan. Dalam kegiatan ini, sebanyak 16 panelis yang terdiri atas peserta pelatihan diminta memberikan penilaian terhadap tiga aspek utama, yakni warna, aroma, dan bentuk/tekstur produk. Penilaian dilakukan menggunakan kategori sederhana “suka” dan “tidak suka” untuk memudahkan peserta dalam menyampaikan preferensi mereka. Data yang diperoleh dari kuesioner kemudian diolah untuk menggambarkan kecenderungan persepsi masyarakat terhadap kualitas produk detergen cair yang telah diproduksi. Hasil penilaian ini memberikan gambaran awal mengenai potensi penerimaan detergen cair tersebut jika nantinya dikembangkan lebih luas sebagai produk rumah tangga.

Aspek pertama yang dinilai adalah warna detergen cair. Berdasarkan hasil kuesioner, seluruh panelis atau sebanyak 16 orang menyatakan menyukai warna produk, sedangkan tidak ada yang menyatakan tidak suka. Hal ini menunjukkan bahwa warna yang dihasilkan dari formula yang digunakan berhasil menarik perhatian dan sesuai dengan ekspektasi peserta. Warna yang jernih dan konsisten dianggap memberikan kesan bersih serta menambah nilai estetika pada produk. Dalam produk pembersih rumah tangga, aspek visual memang berperan penting karena dapat memengaruhi persepsi konsumen terhadap kualitas dan keamanan. Oleh karena itu, keberhasilan pada aspek warna ini menjadi salah satu indikator bahwa detergen cair hasil pelatihan telah memenuhi standar preferensi masyarakat.

Aspek kedua adalah aroma detergen cair. Sebanyak 15 panelis menyatakan suka, sedangkan hanya 1 panelis yang menyatakan tidak suka. Hal ini memperlihatkan bahwa aroma segar yang ditambahkan, seperti varian jeruk nipis atau lavender, mampu memberikan daya tarik yang cukup tinggi bagi pengguna. Aroma tidak hanya berfungsi sebagai penambah

kenyamanan, tetapi juga memiliki efek psikologis dalam menciptakan perasaan bersih dan menyenangkan setelah mencuci pakaian. Adanya satu panelis yang menyatakan tidak suka menunjukkan bahwa preferensi terhadap aroma bersifat subjektif, sehingga tidak semua orang dapat menerima jenis wewangian tertentu. Namun secara keseluruhan, tingkat penerimaan terhadap aspek aroma tetap berada pada kategori sangat baik.

Aspek terakhir yang dinilai adalah bentuk atau tekstur detergen cair. Dari total panelis, 14 orang menyatakan suka dan 2 orang menyatakan tidak suka. Mayoritas peserta menganggap bahwa tekstur detergen cair yang cukup kental memudahkan penggunaannya, karena tidak terlalu encer sehingga lebih hemat, tetapi juga tidak terlalu pekat sehingga mudah larut saat diaplikasikan pada pakaian. Dua panelis yang menyatakan tidak suka kemungkinan dipengaruhi oleh preferensi pribadi terhadap tingkat kekentalan, atau ketidaksesuaian dengan pengalaman mereka menggunakan detergen cair komersial yang umumnya memiliki tekstur berbeda. Walaupun demikian, secara keseluruhan produk yang dihasilkan masih dianggap sesuai dengan harapan peserta dari sisi bentuk dan kemudahan penggunaan.

Berdasarkan keseluruhan hasil uji hedonik, dapat disimpulkan bahwa detergen cair yang dihasilkan melalui pelatihan mendapatkan tingkat penerimaan yang sangat baik dari peserta. Seluruh aspek yang dinilai menunjukkan dominasi pada kategori “suka” dibandingkan “tidak suka”. Hal ini membuktikan bahwa formulasi dan metode pembuatan yang diperkenalkan dalam kegiatan pemberdayaan masyarakat sudah tepat dan sesuai dengan preferensi pengguna. Hasil ini sekaligus menjadi dasar yang kuat bagi masyarakat Perumahan Tataka Puri untuk mengembangkan produk detergen cair sebagai alternatif usaha rumah tangga. Dengan kualitas yang terbukti disukai dari sisi warna, aroma, maupun tekstur, produk

ini memiliki peluang besar untuk diproduksi secara berkelanjutan dan dipasarkan lebih luas di lingkungan sekitar.

### **Peningkatan Pengetahuan dan Keterampilan Masyarakat**

Kegiatan pemberdayaan masyarakat Perumahan Tataka Puri Kecamatan Curug Kabupaten Tangerang dalam pembuatan detergen cair menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan yang cukup signifikan pada diri peserta. Sebelum kegiatan dilaksanakan, sebagian besar peserta hanya mengenal detergen cair sebagai produk jadi yang dibeli di pasaran tanpa memahami bahan, fungsi, maupun proses pembuatannya. Melalui sesi edukasi, peserta mendapatkan informasi mendalam mengenai komposisi detergen, fungsi setiap bahan, serta langkah-langkah yang harus ditempuh untuk menghasilkan produk yang aman dan berkualitas. Pengetahuan ini tidak hanya bersifat teoritis, melainkan juga aplikatif karena langsung dikaitkan dengan praktik pembuatan. Dengan demikian, peserta memperoleh pemahaman komprehensif yang memperkaya wawasan mereka tentang bagaimana sebuah produk rumah tangga diproduksi.

Selain peningkatan pengetahuan, keterampilan praktis masyarakat juga mengalami perkembangan yang nyata. Pada sesi pelatihan, peserta berkesempatan untuk mempraktikkan sendiri setiap tahap pembuatan detergen cair, mulai dari proses pelarutan surfaktan, pencampuran larutan garam, hingga penambahan pewangi dan pewarna. Aktivitas ini menumbuhkan keterampilan motorik yang terarah sekaligus melatih ketelitian dalam menakar bahan serta menjaga konsistensi tekstur produk. Peserta yang semula merasa ragu untuk mencoba akhirnya mampu menyelesaikan proses pembuatan dengan baik, bahkan sebagian besar menunjukkan hasil produk yang konsisten kualitasnya. Peningkatan keterampilan ini menjadi salah satu indikator keberhasilan kegiatan, karena masyarakat tidak hanya memahami teori,

tetapi juga mampu mengimplementasikannya secara mandiri.

Peningkatan pengetahuan dan keterampilan ini juga membawa dampak pada munculnya kesadaran akan potensi ekonomi dari produk detergen cair yang dihasilkan. Setelah mengikuti pelatihan, sebagian peserta mulai menyadari bahwa keterampilan ini dapat dijadikan peluang usaha rumah tangga yang menjanjikan. Produk detergen cair yang mereka hasilkan tidak hanya dapat digunakan untuk kebutuhan sendiri, tetapi juga berpotensi dipasarkan di lingkungan sekitar dengan harga yang lebih terjangkau dibandingkan produk komersial. Hal ini membuka peluang bagi masyarakat untuk memperoleh tambahan penghasilan, sekaligus mengurangi ketergantungan terhadap produk pabrikan. Dengan demikian, kegiatan ini tidak hanya meningkatkan kapasitas individu, tetapi juga berpotensi memperkuat perekonomian keluarga melalui pengembangan usaha kecil berbasis keterampilan lokal.

Lebih jauh, peningkatan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam kegiatan ini juga memperkuat aspek sosial di lingkungan Perumahan Tataka Puri. Proses belajar yang dilakukan secara berkelompok menumbuhkan kerja sama, solidaritas, dan rasa kebersamaan di antara peserta. Mereka belajar untuk saling membantu, bertukar pengalaman, dan memberikan dukungan dalam setiap tahap pembuatan detergen cair. Nilai-nilai sosial ini penting karena dapat mempererat hubungan antarwarga dan membangun kultur gotong royong dalam masyarakat. Dengan adanya peningkatan pengetahuan, keterampilan, serta solidaritas sosial, maka pemberdayaan masyarakat ini dapat dipandang sebagai langkah strategis untuk mewujudkan kemandirian sekaligus meningkatkan kesejahteraan warga secara berkelanjutan.

### **Pembahasan**

Pelaksanaan kegiatan pemberdayaan masyarakat Perumahan Tataka Puri

Kecamatan Curug Kabupaten Tangerang dalam pembuatan detergen cair memperlihatkan bahwa pendekatan edukasi dan pelatihan secara terpadu mampu meningkatkan pengetahuan serta keterampilan peserta. Berdasarkan hasil uji hedonik, produk detergen cair yang dihasilkan mendapat apresiasi positif, ditunjukkan dengan mayoritas panelis menyatakan suka terhadap warna, aroma, dan bentuk produk. Hal ini mengindikasikan bahwa formulasi yang diperkenalkan selama pelatihan sudah sesuai dengan preferensi konsumen, sehingga produk memiliki potensi besar untuk diterima di pasaran. Kondisi ini sejalan dengan tujuan kegiatan pengabdian yang tidak hanya berorientasi pada peningkatan pemahaman teoretis, tetapi juga menghasilkan keterampilan praktis yang dapat diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari.

Hal ini selaras dengan hasil penelitian (Sunarya *et al.*, 2022) yang melaksanakan pelatihan pembuatan deterjen cair di Desa Pakulonan Barat, Tangerang. Pelatihan tersebut juga memberikan peningkatan pengetahuan, keterampilan, bahkan peluang usaha masyarakat setempat untuk memproduksi deterjen cair secara mandiri dan memasarkannya sebagai usaha rumah tangga. Hasil pelatihan mendorong peserta menjadi produsen sekaligus konsumen, meningkatkan kemandirian ekonomi dan berpotensi menambah penghasilan rumah tangga.

Selain itu, penelitian oleh (Suryati *et al.*, 2023) menemukan bahwa pelatihan pembuatan detergen cair dan sabun di Desa Blang Pulo telah berhasil meningkatkan pemahaman masyarakat terhadap bahan baku, proses produksi, dan faktor kualitas produk. 81,5% peserta menilai hasilnya sangat memuaskan dan berniat melanjutkan produksi untuk usaha rumah tangga, menunjukkan keberhasilan pendekatan pelatihan dalam mengintegrasikan aspek teoretis dan keterampilan praktis yang dapat diaplikasikan sehari-hari.

Dari sisi sosial, pelatihan kelompok tidak hanya berfungsi sebagai sarana transfer pengetahuan, namun juga memperkuat solidaritas dan interaksi antarwarga sebagaimana dilaporkan oleh (Muniruddin *et al.*, 2024) dalam pelatihan pembuatan deterjen cair berbasis digital untuk UMKM. Kegiatan kolaboratif dan diskusi kelompok membentuk jejaring sosial yang lebih solid, memupuk jiwa kewirausahaan, serta membangun motivasi peserta untuk terus berinovasi dan mengembangkan produk berbasis potensi lokal.

Jika ditinjau dari aspek ekonomi, keterampilan pembuatan detergen cair memberikan peluang nyata bagi masyarakat untuk mengembangkan usaha mikro berbasis rumah tangga. Dengan modal yang relatif kecil, masyarakat dapat memproduksi detergen cair secara mandiri dan menjualnya dengan harga yang kompetitif. Keunggulan produk lokal ini terletak pada biaya produksi yang rendah, fleksibilitas dalam menentukan aroma atau warna sesuai permintaan konsumen, serta kualitas yang sudah terbukti disukai berdasarkan hasil pengujian. Potensi usaha ini dapat menjadi solusi alternatif dalam meningkatkan kesejahteraan keluarga, khususnya di tengah persaingan pasar produk pembersih rumah tangga yang semakin ketat. Selain itu, kegiatan ini juga dapat menumbuhkan jiwa kewirausahaan di kalangan peserta, sehingga mereka tidak hanya menjadi pengguna, tetapi juga produsen yang mandiri.

Dari sisi sosial, kegiatan pelatihan ini berkontribusi dalam memperkuat solidaritas antarwarga di Perumahan Tataka Puri. Proses belajar yang dilakukan secara kelompok menumbuhkan interaksi yang lebih intensif antarindividu, sehingga tercipta suasana kebersamaan dan gotong royong. Dinamika sosial ini merupakan modal penting untuk keberlanjutan program pemberdayaan, karena dukungan komunitas akan mempermudah proses produksi maupun distribusi produk jika kelak dikembangkan sebagai usaha

bersama. Dengan demikian, manfaat kegiatan tidak hanya dirasakan pada tingkat individu, tetapi juga berdampak pada penguatan ikatan sosial masyarakat. Nilai ini sejalan dengan konsep pemberdayaan masyarakat yang menekankan pada partisipasi aktif serta pembangunan kapasitas secara kolektif. Tingkat pengetahuan para peserta mengenai detergen cair bervariasi, namun minat mereka terhadap produk detergen cair ini sangat tinggi. Produk ini berpotensi dijadikan alternatif untuk menambah penghasilan. Hal ini sejalan dengan penelitian (Lidyana dan Anggun 2022), yang menunjukkan bahwa keterampilan dalam membuat sediaan dapat mendorong kreativitas sekaligus memberikan peluang ekonomi bagi masyarakat (Rahayu, et al. 2024).

Berdasarkan keseluruhan hasil yang diperoleh, dapat ditegaskan bahwa program pemberdayaan masyarakat ini berhasil mencapai tujuannya, yaitu meningkatkan pengetahuan, keterampilan, serta membuka peluang usaha baru bagi warga. Namun, keberhasilan ini tidak berhenti pada kegiatan pelatihan semata, melainkan perlu ditindaklanjuti dengan pendampingan berkelanjutan agar masyarakat mampu menjaga konsistensi kualitas produk. Selain itu, dukungan dari pihak eksternal seperti lembaga pendidikan, pemerintah daerah, atau organisasi masyarakat juga sangat diperlukan untuk memperluas akses pasar dan memberikan jaminan keberlanjutan program. Dengan adanya kolaborasi yang berkesinambungan, detergen cair hasil pelatihan diharapkan dapat berkembang menjadi produk unggulan yang tidak hanya bermanfaat bagi warga Perumahan Tataka Puri, tetapi juga memberi kontribusi positif pada penguatan ekonomi lokal.

## SIMPULAN

Kegiatan pemberdayaan masyarakat Perumahan Tataka Puri Kecamatan Curug Kabupaten Tangerang dalam pembuatan detergen cair telah memberikan dampak positif yang nyata, baik dari aspek

pengetahuan, keterampilan, maupun peluang ekonomi. Edukasi yang diberikan berhasil meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai fungsi bahan kimia dan bahan tambahan alami dalam pembuatan detergen cair. Peserta tidak hanya memahami aspek teoretis, tetapi juga mampu mengaitkan pengetahuan tersebut dengan praktik langsung yang dilaksanakan selama pelatihan. Hal ini menunjukkan bahwa metode edukasi dan praktik yang dipadukan secara seimbang efektif untuk membangun kesadaran sekaligus meningkatkan kapasitas masyarakat dalam menghasilkan produk rumah tangga yang aman dan berkualitas.

Selain itu, keterampilan praktis peserta juga mengalami peningkatan yang signifikan. Melalui tahapan pelatihan, masyarakat mampu memproduksi detergen cair secara mandiri dengan hasil yang dinilai baik berdasarkan uji hedonik pada aspek warna, aroma, dan bentuk. Respon positif panelis terhadap produk yang dihasilkan menandakan bahwa formula yang diperkenalkan sesuai dengan preferensi konsumen dan berpotensi diterima di pasaran. Dengan demikian, kegiatan ini tidak hanya meningkatkan kualitas sumber daya manusia, tetapi juga membuka peluang usaha mikro yang dapat menunjang perekonomian keluarga. Lebih jauh, kegiatan ini turut memperkuat ikatan sosial antarwarga serta mendorong lahirnya kesadaran lingkungan melalui pemanfaatan bahan tambahan alami. Dengan capaian tersebut, program ini dapat dikatakan berhasil dalam mewujudkan tujuan pemberdayaan masyarakat berbasis keterampilan dan kemandirian.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, R., Suprianto, D., & Rosalin, S. (2023). Pembuatan Sabun Cuci Piring Untuk Meningkatkan Kreativitas Ibu Rumah Tangga Di Wilayah Pakis. *ABDIMASNU: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2).

<https://doi.org/10.47710/abdimasnu.v3i2.211>

- Anggraini, D., Gazali, M., Mardalena, S., Ropita, R., Salsabila, F., Alfarisi, I., & Syafitri, R. (2022). Formulasi Detergen Cair Ekstrak Buah Pedada (*Sonneratia alba*). *Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia*, 25(3), 528–538.  
<https://doi.org/10.17844/jphpi.v25i3.42835>
- Dewanti, R. N., Sarwoko, W., Teknik, F., Studi, P., Industri, T., & Pamulang, U. (2023). Pelatihan Pembuatan Deterjen Cair Di Desa Cibunar Kecamatan Parung Panjang Kabupaten Bogor. *Abstrak*. 3, 75–81.
- Kiswandono, A. A., Sumiharni, Wardani, Y. K., Siswanto, H., & Munaris. (2020). Pelatihan Ekowirausaha Produk Detergen Dan Edukasi Hukum Dagang Di Desa Air Naningan. *Seminar Nasional Aplikasi Teknologi untuk Masyarakat (SNAPTEKMAS)*, 61–66.
- Lidyana, Novita, dan Dwi Anggun. 2022. “Pemberdayaan Ibu-Ibu PKK melalui Pelatihan Pembuatan Buket Snack sebagai Alternatif Peluang Usaha Untuk Meningkatkan Pendapatan Keluarga.” *Jurnal Abdimas (Journal of Community Service): Sasambo* 514-520 .
- Muniruddin, Uswatun Hasanah Lubis, Hafizah Ismayati, & Muhammad Arif. (2024). Pelatihan Pembuatan Deterjen Cair Melalui Digital E-Commerce Shopee untuk Mendukung Peningkatan Ekonomi UMKM Masyarakat Desa Paya Perupuk oleh KKN 146 UINSU. *Journal of Business, Finance, and Economics (JBFE)*, 5(2), 276–281.  
<https://doi.org/10.32585/jbfe.v5i2.5732>
- Nafaida, R., Fadlia, Nursamsu. (2021). Pelatihan Pembuatan Deterjen Cair Bagi Ibu PKK Gampong Sungai Pauh Pusaka. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*. Vol.2, No.1.  
<https://doi.org/10.32815/jpm.v2i1.285>
- Nurdianti, L., Indra, I., Wulandari, W. T., Idacahyati, K., Setiawan, F., Wardani, G. A., Aprillia, A. Y., & Gustaman, F. (2024). Pelatihan Pembuatan “Smart Clean” sebagai Upaya Peningkatan Produktivitas Ibu PKK Desa Karangbenda Kabupaten Pangandaran. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM)*, 7(2), 530–540.  
<https://doi.org/10.33024/jkpm.v7i2.12397>
- Putu, L., & Saraswati, A. (2022). *Pelatihan pembuatan sabun cuci perabotan rumah tangga bagi kelompok pkk desa baktiseraga*. 1367–1371.
- Rahayu, T.P., Handayani, E.W., Widiastuti, T.C., Suparningsih, S. (2024). “Pemberdayaan ibu PKK di Desa Jatimulyo Petanahan Kebumen melalui pelatihan pembuatan aromaterapi roll on minyak biji kopi untuk relaksasi.” *JURNAL EMPATI: Edukasi Masyarakat, Pengabdian dan Bakti*, Vol.5, No.2, 99-105.  
<http://dx.doi.org/10.26753/empati.v5i2.1320>
- Sunarya, A., Febriyanto, E., & Fakhriza, M. F. Al. (2022). Pelatihan Pembuatan Deterjen Cair Untuk Meningkatkan *Universal Raharja Community (URNITY Journal)*, 2(1), 47–52.
- Suryati, S., Azhari, A., Meriatna, M., ZA, N., & Masrullita, M. (2023). Pelatihan Pembuatan Deterjen Cair Curah Ramah Lingkungan Untuk Meningkatkan Perekonomian Masyarakat Desa Blang Pulo Kecamatan Muara Satu Kota

Lhokseumawe. *Jurnal Malikussaleh Mengabdi*, 2(1), 214.  
<https://doi.org/10.29103/jmm.v2i1.9298>

Usep, H. W. (2019). Pelatihan Pembuatan Detergen Cair Ramah Lingkungan di Kampung Cibening, Kota Serang. *Intervensi Komunitas*, 1(1), 81–86.

Anggraini, D., Gazali, M., Mardalena, S., Ropita, R., Salsabila, F., Alfarisi, I., & Syafitri, R. (2022). Formulasi Detergen Cair Ekstrak Buah Pedada

(Sonneratia alba). *Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia*, 25(3), 528–538.  
<https://doi.org/10.17844/jphpi.v25i3.42835>

Yusniyanti, E., & Arifin, J. (2019). *Pelatihan Pembuatan Sabun Cair Pencuci Pakaian bagi Ibu-ibu Desa Meunasah Blang Punteut Kecamatan Blang Mangat Pemko Lhokseumawe*. 3(1), 1–4.