

Peningkatan Ekonomi Masyarakat melalui Pelatihan Produksi Detergen Cair di Kelurahan Buaran Kecamatan Serpong Kota Tangerang Selatan

Ajit¹, Rully Nur Dewanti², Denistiara³, Abubakar Gofal⁴
^{1,2,3,4}Fakultas Teknik, Program Studi Teknik Industri, Universitas Pamulang
Jl. Surya Kencana No. 1 Pamulang – Indonesia, 15417
e-mail: ¹dosen02973@unpam.ac.id, ²dosen01273@unpam.ac.id,
³denistiara08@gmail.com, ⁴abubakargfl@gmail.com

Abstrak

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) bertujuan untuk meningkatkan keterampilan dan kemandirian ekonomi masyarakat melalui pelatihan produksi detergen cair. Kegiatan ini dilaksanakan di Kelurahan Buaran, Kecamatan Serpong, Kota Tangerang Selatan, dengan sasaran masyarakat usia produktif, khususnya ibu rumah tangga. Metode yang digunakan meliputi penyuluhan, demonstrasi, praktik langsung, serta sesi tanya jawab. Evaluasi dilakukan menggunakan kuesioner untuk mengukur tingkat pemahaman peserta.

Hasil kegiatan menunjukkan bahwa pelatihan berjalan dengan baik dan mendapat respon positif dari peserta. Sebanyak 79% peserta menyatakan paham terhadap materi, 15% sangat paham, dan 6% kurang paham. Hal ini menunjukkan bahwa materi yang disampaikan efektif dan mudah dipahami. Selain meningkatkan pengetahuan dan keterampilan, kegiatan ini juga memberikan peluang usaha baru berbasis home industry yang dapat dikembangkan secara mandiri.

Dengan demikian, pelatihan produksi detergen cair berpotensi meningkatkan pendapatan serta mendukung pemberdayaan ekonomi masyarakat. Kegiatan ini diharapkan dapat menjadi model pengembangan UMKM berbasis keterampilan sederhana dan aplikatif.

Kata kunci: PKM, detergen cair, pelatihan, pemberdayaan masyarakat, UMKM

1. PENDAHULUAN

Peningkatan kesejahteraan masyarakat merupakan salah satu fokus utama dalam pembangunan nasional, yang tidak hanya diukur dari pertumbuhan ekonomi makro, tetapi juga dari kemampuan masyarakat dalam memenuhi kebutuhan hidup secara mandiri dan berkelanjutan. Upaya tersebut perlu diarahkan pada penguatan ekonomi berbasis potensi lokal, sehingga masyarakat mampu mengoptimalkan sumber daya yang tersedia di lingkungannya. Pendekatan ini dinilai lebih efektif karena mempertimbangkan kondisi sosial, budaya, serta karakteristik ekonomi masyarakat setempat, sehingga program yang dilaksanakan menjadi lebih relevan dan tepat sasaran (Suharto, 2017).

Salah satu strategi yang dapat dilakukan dalam mendukung peningkatan kesejahteraan masyarakat adalah melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat (PKM). PKM merupakan bentuk implementasi dari tridarma perguruan tinggi yang berperan sebagai jembatan antara dunia akademik dan kebutuhan riil masyarakat. Dalam konteks pemberdayaan ekonomi, kegiatan PKM berorientasi pada peningkatan kapasitas masyarakat melalui transfer pengetahuan, teknologi tepat guna, serta penguatan keterampilan produktif yang dapat langsung diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari (Tambunan, 2019).

Lebih lanjut, kegiatan PKM tidak hanya berfungsi sebagai sarana edukasi, tetapi juga sebagai upaya pemberdayaan yang mendorong perubahan pola pikir masyarakat dari ketergantungan menjadi kemandirian. Melalui pendekatan partisipatif, masyarakat dilibatkan secara aktif dalam setiap tahapan kegiatan. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa pelatihan berbasis masyarakat mampu meningkatkan keterampilan dan kemandirian ekonomi secara signifikan (Muniruddin et al., 2024) (Univet Bantara Journal).

Dalam konteks penguatan ekonomi, peningkatan keterampilan produktif dan kewirausahaan menjadi aspek yang sangat penting. Keterampilan produktif memungkinkan masyarakat untuk menghasilkan barang atau jasa yang memiliki nilai ekonomi, sedangkan kewirausahaan mendorong

keberanian untuk memulai dan mengembangkan usaha secara mandiri. Beberapa studi PKM menunjukkan bahwa pelatihan produksi produk rumah tangga seperti detergen dan sabun mampu membuka peluang usaha baru serta meningkatkan pendapatan masyarakat (Sari & Diawati, 2024) (Journal Universitas Pahlawan).

Sejalan dengan hal tersebut, Kelurahan Buaran, Kecamatan Serpong, Kota Tangerang Selatan, memiliki potensi sumber daya manusia yang cukup besar, terutama dari kalangan ibu rumah tangga dan masyarakat usia produktif. Namun demikian, sebagian masyarakat masih menghadapi keterbatasan dalam hal keterampilan usaha, akses terhadap pelatihan, serta minimnya pengetahuan mengenai peluang usaha yang dapat dikembangkan secara mandiri.

Salah satu peluang usaha yang dinilai sesuai dengan kondisi masyarakat adalah produksi detergen cair. Produk ini memiliki tingkat kebutuhan yang tinggi serta permintaan pasar yang stabil. Selain itu, proses pembuatannya relatif sederhana dan dapat dilakukan dengan modal terjangkau. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa pelatihan pembuatan detergen cair mampu meningkatkan keterampilan rumah tangga sekaligus menjadi solusi ekonomi berbasis usaha mandiri (Azizah et al., 2025) (ResearchHub).

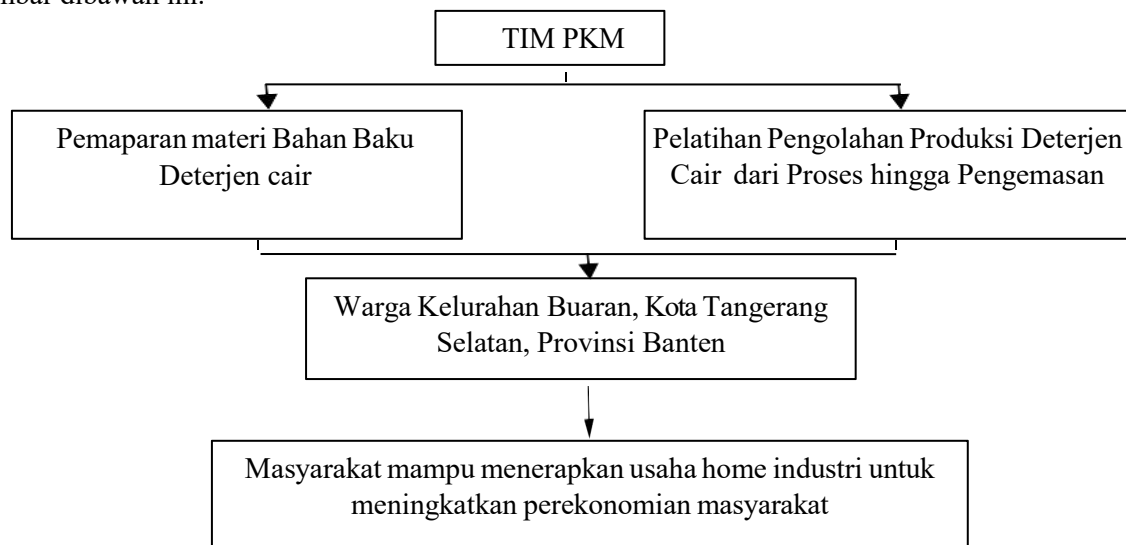
Berdasarkan latar belakang di atas, maka Dosen Prodi Teknik Industri Universitas Pamulang (UNPAM) memutuskan untuk mengadakan kegiatan PKM (Pengabdian Kepada Masyarakat) di kelurahan Buaran. Ide usaha atau bisnis yang dibawakan oleh Dosen Teknik Industri UNPAM adalah produksi deterjen cair dengan judul PKM “Peningkatan Ekonomi Masyarakat melalui Pelatihan Produksi Deterjen Cair di Kelurahan Buaran Kecamatan Serpong Kota Tangerang Selatan”. Kegiatan PKM ini diharapkan bisa memberikan ide serta menambah keterampilan warga Kelurahan Buaran dalam membuat deterjen cair secara mandiri. Tujuan lain dari kegiatan PKM ini adalah menciptakan peluang usaha baru yang bisa menambah pemasukan warga Kelurahan Buaran serta meningkatkan perekonomian dan perluasan lapangan pekerjaan. Sementara itu, target luaran dari hasil kegiatan PKM ini akan berupa produk deterjen cair, video kegiatan yang akan diunggah pada Instagram dan Youtube, jurnal, dan *Implementation of Agreement* (IA).

2. METODE PENGABDIAN

Pelaksanaan kegiatan PKM ini berlokasi di Kelurahan Buaran, Kecamatan Serpong, Kota Tangerang Selatan, Provinsi Banten. Kegiatan PKM ini terdiri dari beberapa sub kegiatan yakni pembukaan dari perwakilan Tim PKM, sambutan dari Kepala Desa Panongan, sambutan dari perwakilan Prodi Teknik Industri, pembacaan doa, lalu ke acara inti PKM yakni penyuluhan dan praktik dalam pembuatan pelembut pakaian.

Pelaksanaan penyuluhan dan praktik dalam pembuatan deterjen cair ini akan terdiri lagi dari beberapa langkah. Langkah-langkah tersebut dipresentasikan pada **Gambar 2** di bawah. Namun sebelum itu, dilakukan persiapan bahan dan pemberian materi singkat terlebih dahulu. Materi yang diberikan berupa pengenalan bahan, pengertian dan kegunaan dari deterjen cair serta manfaat dalam melakukan produksi deterjen cair secara mandiri sebagai salah satu ide untuk peluang usaha. Pemberian materi ini disampaikan oleh Ibu Rully Nur Dewanti dan diiringi proses demonstrasi yang dibantu oleh dosen lainnya yakni Bapak Ajit (Ketua tim) dan juga anggota mahasiswa lainnya.

Untuk memudahkan pemahaman maka skema pengabdian kepada masyarakat dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 1. Skema Pengabdian Kepada Masyarakat

2.1. Persiapan Alat dan Bahan

Alat yang digunakan dalam proses produksi deterjen cair antara lain ember, gelas ukur, mixer bor, botol plastik, kain lap, corong, timbangan, tisu kering, tisu basah dan label. Sementara itu, bahan yang digunakan antara lain air sebanyak 10 liter, *Texapon* sebanyak 1,5 kg, Sodium Sulfate, Citric Acid, Foam Booster, *Anti redeposisi agent* (Sodium Polyacrylate) sebanyak 1 kg, parfum sebanyak 100 ml (sesuai selera), dan pewarna (sesuai selera) seperti pada **Gambar 2**.



Gambar 2. Alat dan Bahan Pembuatan Deterjen Cair

Proses persiapan alat dan bahan ini diiringi dengan penjelasan terkait kegunaan pemakaian alat dan bahan tersebut pada proses produksi deterjen cair. Misalnya, ember digunakan sebagai wadah pencampuran bahan, gelas ukur untuk mengukur volume setiap larutan yang akan dicampurkan, bor mixer untuk alat bantu pencampuran, *Texapon* digunakan sebagai bahan aktif dalam deterjen cair serta anti redeposisi agent (Sodium polyacrylate), dimana kedua bahan tersebut memudahkan melarutkan kotoran pada pakaian serta untuk mencegah kotoran tersebut menempel kembali pada pakaian. Amphitol sebagai *Foam Bosster* yaitu berfungsi untuk menghasilkan foam saat pencucian dan Citric Acid berfungsi untuk membantu memutihkan serta mempercepat pembilasan pakaian saat

dicuci. Pewangi dan pewarna sebagai pewangi produk, pewarna sebagai nilai estetika pada warna produk (pewarna yang digunakan adalah merah).

Di dalam proses persiapan alat, warga yang hadir diminta untuk berdiri dari kursi dan berkumpul ke depan untuk menyaksikan demonstrasi produksi pelembut pakaian secara lebih jelas. Masing-masing dari warga pun diberikan lembaran yang berisi informasi apa saja yang dibutuhkan serta langkah-langkah apa saja yang harus dilakukan sehingga mereka bisa mengingat kembali demonstrasi yang telah dilakukan di rumah masing-masing.

2.2. Proses Demonstrasi Produksi Deterjen Cair

Pada tahap ini, proses produksi pelembut pakaian dilakukan menjadi dua langkah. Langkah pertama yakni menuangkan *Texapon* pada wadah (Ember), pada wadah yang lain dilarutkan sodium sulfate dan air sebanyak $\pm 3 - 5$ Liter terlebih dahulu sampai terlarut sempurna, kemudian dicampurkan sedikit demi sedikit ke dalam ember yang telah terisi *Texapon* sambil diaduk. Proses pencampuran tersebut dilakukan di dalam wadah ember dengan menggunakan alat mixer bor yang ditunjukkan pada **Gambar 3** di bawah. Selanjutnya dilakukan penambahan air kembali secara bertahap dan sedikit demi sedikit sampai volume total air yang terpakai sebanyak 10 liter. Kemudian ditambahkan Anti Redeposisi *Agent*, Citric Acid, Foom Booster, Parfum sambil diaduk hingga tercampur sempurna. Proses terakhir pada produksi deterjen cair ini adalah penetesan pewarna untuk mempercantik tampilan produk deterjen cair.



Gambar 3. Proses Pencampuran Bahan

2.3. Proses Pengemasan Pelembut Pakaian

Setelah proses produksi deterjen cair selesai, diamkan beberapa saat ± 1 jam, selanjutnya produk siap dikemas dengan botol berukuran 500 ml. Dari proses ini, didapatkan sebanyak 25 sampel botol dan akan dibagikan kepada warga yang hadir di kegiatan PKM. Proses pengemasan dan pembagian produk deterjen cair ini ditampilkan pada **Gambar 4**.



Gambar 4. Pengemasan dan Produk Deterjen Cair Hasil Demonstrasi

2.4. Proses Tanya dan Jawab terkait Penyuluhan

Setelah demonstrasi proses produksi deterjen cair, warga Kelurahan Buaran diberikan kesempatan untuk bertanya terkait materi yang menjadi topik pelaksanaan PKM, baik mengenai bahan-bahan yang digunakan dan tahapan proses pembuatannya. Hal ini dilakukan untuk memperjelas informasi apabila terdapat kebingungan selama proses demonstrasi berlangsung serta mengidentifikasi antusias warga tersebut.



Gambar 5. Sesi Tanya Jawab terkait Kegiatan yang Dilakukan

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan PKM yang telah dilakukan di Desa Panongan dengan judul “Peningkatan Ekonomi Masyarakat melalui Pelatihan Produksi Deterjen Cair di Kelurahan Buaran Kecamatan Serpong Kota Tangerang Selatan” dapat dikatakan pelaksanaan tersebut berjalan dengan lancar tanpa adanya hambatan. Kelancaran kegiatan ini dinilai dari proses penyampaian materi yang dilakukan secara efektif dan menyeluruh serta pelaksanaan proses demonstrasi yang berjalan dengan kondusif dan baik. Terdapat sebanyak 25 warga yang hadir di kegiatan ini. Warga Kelurahan Buaran peserta PKM hadir tepat waktu dan mengikuti keseluruhan kegiatan sampai selesai. Respon warga sangat positif melihat antusias mereka saat proses demonstrasi berlangsung dimana cukup banyak pertanyaan yang diajukan terkait bahan, biaya, dan umur produk. Dengan pertanyaan-pertanyaan yang muncul pula dapat diidentifikasi bahwa warga Kelurahan Buaran yang hadir cukup fokus dalam memperhatikan materi ataupun pelatihan yang disampaikan. Proses kegiatan dan partisipasi warga yang telah dilakukan dipresentasikan pada gambar-gambar di bawah.

Kegiatan PKM ini juga diharapkan dapat memberikan manfaat kepada warga Kelurahan Buaran. Manfaat tersebut antara lain:

1. Memberikan ide baru untuk peluang usaha UMKM bagi warga Kelurahan Buaran sehingga menciptakan lapangan pekerjaan baru dan menambah sumber penghasilan warga

2. Memberikan wawasan, pengetahuan, serta pemahaman dalam proses produksi atau pembuatan deterjen cair.
3. Memberikan opsi dalam penggunaan deterjen cair dari proses pembuatan secara mandiri sehingga mengurangi biaya pembelian dan menghemat pengeluaran untuk proses pencucian pakaian.



Gambar 6. Tim PKM



Gambar 7. Suasana pada Proses Pembukaan dan Sambutan



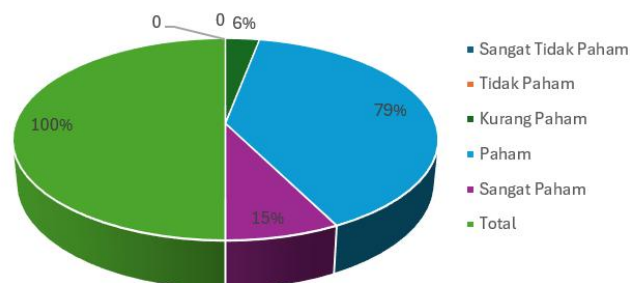
Gambar 8. Tim PKM dan Warga kelurahan Buaran

Untuk mengevaluasi kegiatan pelaksanaan PKM ini, dilakukan survei kuesioner menggunakan *Google Form*. Kuesioner terdiri dari satu *instrument* untuk mengidentifikasi pemahaman peserta PKM terhadap materi yang disampaikan. Penilaian kuesioner memiliki skala 1 s/d 5 dimana pada skala 1, peserta “Sangat Tidak Paham” materi dan skala 5 “Sangat Paham” materi. Dari 25 peserta, didapatkan tanggapan seperti yang ditunjukkan pada **Tabel 1** dan **Gambar 8**. Adapula kategori responden ditunjukkan pada **Gambar 9** di bawah.

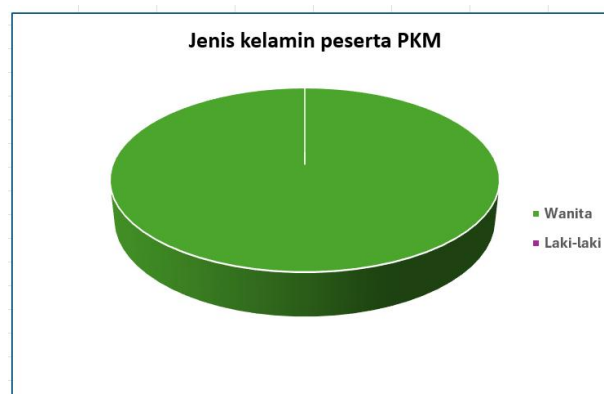
Tabel 1. Tingkat Pemahaman Peserta terhadap Materi PKM yang Disampaikan

Instrumen Kuesioner	Sangat Tidak Paham	Tidak Paham	Kurang Paham	Paham	Sangat Paham	Total
Saya memahami materi yang disampaikan	0	0	6%	79%	15%	100%

Tanggapan Pemahaman Peserta PKM



Gambar 8. Diagram Tingkat Pemahaman Peserta terhadap Materi PKM yang Disampaikan



Gambar 9. Jenis Kelamin Responden

Dari hasil tanggapan di atas, dapat diidentifikasi bahwa sebanyak 75% peserta paham terhadap materi yang disampaikan, diikuti 15% peserta yang sangat paham dan 6% peserta yang kurang paham. Hal ini menandakan bahwa materi yang disampaikan sudah efektif dan menandakan bahwa tingkat pemahaman peserta terhadap materi yang disampaikan tergolong baik.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan pelaksanaan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) dengan judul “Peningkatan Ekonomi Masyarakat melalui Pelatihan Produksi Detergen Cair di Kelurahan Buaran Kecamatan Serpong Kota Tangerang Selatan”, dapat disimpulkan bahwa:

1. Kegiatan ini telah berjalan dengan baik dan memberikan dampak positif bagi masyarakat peserta.
2. Kegiatan pelatihan yang meliputi penyuluhan materi, demonstrasi pembuatan detergen cair, hingga proses pengemasan mampu meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat, khususnya dalam bidang produksi produk rumah tangga yang bernilai ekonomis. Hal ini dibuktikan dengan tingkat pemahaman peserta yang tergolong baik, dimana mayoritas peserta menyatakan paham terhadap materi yang disampaikan, bahkan sebagian di antaranya sangat paham.
3. Kegiatan ini juga berhasil menumbuhkan minat dan motivasi masyarakat untuk mengembangkan usaha mandiri berbasis home industry. Pelatihan produksi detergen cair memberikan alternatif peluang usaha yang mudah diterapkan, tidak memerlukan modal besar, serta memiliki prospek pasar yang stabil. Dengan demikian, kegiatan PKM ini tidak hanya memberikan manfaat dalam aspek peningkatan keterampilan, tetapi juga berpotensi meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan masyarakat.

5. SARAN

Berdasarkan hasil kegiatan PKM yang telah dilaksanakan, terdapat beberapa saran yang dapat diberikan untuk pengembangan kegiatan selanjutnya:

1. Diperlukan adanya pendampingan lanjutan bagi masyarakat agar keterampilan yang telah diperoleh dapat terus dikembangkan menjadi usaha yang nyata dan berkelanjutan.
2. Kegiatan selanjutnya diharapkan tidak hanya fokus pada produksi, tetapi juga mencakup pelatihan manajemen usaha, strategi pemasaran digital, serta pengelolaan keuangan sederhana.
3. Masyarakat dapat didorong untuk mengembangkan variasi produk lain seperti sabun cair, pewangi pakaian, atau produk kebersihan lainnya untuk memperluas peluang usaha.
4. Diperlukan dukungan dari pemerintah daerah maupun pihak terkait dalam bentuk pelatihan lanjutan, bantuan modal usaha, serta fasilitasi pemasaran produk UMKM.
5. Perlu dilakukan evaluasi secara berkala terhadap perkembangan usaha masyarakat pasca pelatihan guna mengukur keberhasilan program PKM secara jangka panjang.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada masyarakat, rekan-rekan dosen, mahasiswa teknik industri Universitas Pamulang, LPPM Universitas Pamulang, serta masyarakat Kelurahan Buaran, Tangerang Selatan, Banten sehingga pengabdian kepada masyarakat ini dapat diselesaikan dengan baik

DAFTAR PUSTAKA

- Apriyanti, Masayu Endang. 2018. "Pentingnya Kemasan terhadap Penjualan Produk Perusahaan." *Sosio e-kons* 10 (1): 20. <https://doi.org/10.30998/sosioekons.v10i1.2223>.
- Apip Alansori, S. E., & Erna Listyaningsih, S. E. (2020). *Kontribusi UMKM terhadap kesejahteraan masyarakat*. Penerbit Andi.
- Azizah, R., Sari, S. P., Octavia, R., & Madyoningrum, A. W. (2025). Pelatihan pembuatan detergen cair berbasis determat: Solusi hemat untuk ibu rumah tangga. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Indonesia*, 5(2), 175–181. (ResearchHub)
- Muniruddin, M., Lubis, U. H., Ismayati, H., & Arif, M. (2024). Pelatihan pembuatan deterjen cair melalui digital e-commerce Shopee untuk mendukung peningkatan ekonomi UMKM masyarakat. *Journal of Business, Finance, and Economics*, 5(2), 276–281. (Univet Bantara Journal)
- Nuraini, N., et al. (2025). Pemberdayaan masyarakat dalam pembuatan detergen cair. *Jurnal EMPATI*, 6(2). (ejournal.unimugo.ac.id)
- Sari, M. N., & Diawati, P. (2024). Pemberdayaan UMKM melalui pelatihan pembuatan sabun dan

- detergen. *Community Development Journal*, 5(4). (Journal Universitas Pahlawan)
- Masykur, A., et al. (2024). Pemberdayaan masyarakat melalui detergen cair alami berbasis lerak. *Jurnal SEMAR*. (Jurnal Universitas Sebelas Maret)
- Riyanti, B. P. D. (2018). *Kewirausahaan bagi mahasiswa dan masyarakat*. Jakarta: Mitra Wacana Media.
- Rully N. D., Estiningsih T. H., Junaedi. (2021). Penyuluhan dan Pelatihan Pembuatan Softener Pelembut Pakaian untuk Meningkatkan Ekonomi Keluarga di desa Pasir Ampo Kecamatan Kresek Kabupaten Tangerang. *Jurnal Adibrata*. Vol. 03, No. 01.
- Sugiyono. (2019). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suharto, E. (2017). *Membangun masyarakat memberdayakan rakyat*. Bandung: Refika Aditama.
- Surfactant Science Series. (2015). *Liquid detergents*. Boca Raton: CRC Press.
- Tambunan, T. (2019). *UMKM di Indonesia: Perkembangan, kendala, dan tantangan*. Jakarta: Kencana.
- Tjiptono, F. (2015). *Strategi pemasaran (4th ed.)*. Yogyakarta: Andi.
- Wibowo. (2016). *Manajemen kinerja (5th ed.)*. Jakarta: Rajawali Pers.