

Pelatihan Pembuatan Deterjen Cair Dengan Mesin Kapasitas 100 Liter Untuk Meningkatkan Produktivitas Usaha Laundry Di Deli Serdang

Nurjamiyah^{1*}, Muhammad Arifin², Zaharuddin³

¹Fakultas Teknik dan Komputer, Program Studi Sistem Informasi, Universitas Harapan Medan, Medan, Indonesia

²Fakultas Teknik dan Komputer, Program Studi Teknik Mesin, Universitas Harapan Medan, Medan, Indonesia

³Fakultas Teknik dan Komputer, Program Studi Teknik Industri, Universitas Harapan Medan, Medan, Indonesia

Email: ¹*nurjamiyah7@gmail.com, ²arifin91@gmail.com, ³zaharuddin@unhar.ac.id

(* : corresponding author)

Abstrak—Deli Serdang adalah kabupaten yang terletak di Provinsi Sumatera Utara. Dimana salah satu desa yang ada pada kabupaten Deli Serdang adalah desa Tembung. Dilihat dari sumber daya yang ada di Deli Serdang khususnya Desa Tembung memiliki sumber daya yang memiliki potensi yang baik untuk mengembangkan usaha. Salah satu usaha yang ada di Desa Tembung adalah usaha jasa laundry yang mulai dirintis sejak tahun 2020. Berdasarkan hasil survei yang telah dilakukan pengusul menetapkan kelompok usaha laundry milik Bapak Sugeng dan istrinya sebagai mitra. Pengusul dan Mitra menyepakati beberapa persoalan yang telah dihadapi oleh mitra, antara lain bahwa dalam proses produksinya, pembuatan deterjen cair masih dilakukan dengan cara manual (diaduk tanpa alat bantu) sehingga hasil produksinya belum bisa kental, tekstur deterjen cair yang encer dan kapasitas produksinya tidak besar. Selain itu, proses pembuatan deterjen cair memakan waktu yang cukup lama untuk melarutkan seluruh bahan bakunya. Selain itu hasil racikan deterjen cair hanya digunakan untuk usaha laundry saja. Namun si pemilik usaha berkeinginan untuk memasarkan hasil racikan deterjen cairnya ke masyarakat luas agar mendapatkan tambahan penghasilan. Hal ini belum bisa terlaksana karena izin edar dari produk deterjen cair tersebut belum ada. Tujuan kegiatan PKM ini adalah untuk memberikan sosialisasi, pelatihan dan pendampingan ke mitra mengenai: 1) pembuatan deterjen cair dengan menggunakan alat bantu mesin, yang sebelumnya dilakukan dengan cara manual; 2) pembuatan aplikasi pemasaran serta membantu pengurusan ijin edar produk. Metode pelaksanaan pengabdian yaitu memberikan sosialisasi, pelatihan dan pendampingan ke mitra Karomah Laundry. Hasil yang ditargetkan dalam Program Pemberdayaan Berbasis Masyarakat ini adalah meningkatnya efisiensi proses produksi deterjen cair dengan adanya alat pembuat deterjen cair yang lebih modern pada industri mitra sehingga dapat menambah perekonomian pengusaha laundry. Metode pemasaran produk yang lebih efektif, dengan cara pembuatan aplikasi pemasaran produk dan pelatihan penggunaan aplikasi sebagai alat bantu dalam memasarkan produk yang lebih jelas efektif dan efisien. Dengan terbitnya izin edar untuk produk deterjen cair tersebut maka mitra secara resmi dapat memasarkan produk tersebut ke masyarakat luas. Hasil pengabdian kepada masyarakat juga menunjukkan bahwa sebagian besar peserta tertarik untuk membuat deterjen cair produk sendiri sehingga dapat menjadi peluang bagi mereka untuk mendapatkan penghasilan tambahan dari pembuatan deterjen cair tersebut. Peserta juga merasa puas dengan kegiatan tersebut. Sebab hal ini dapat berkaitan dalam mengembangkan minat dan bakat peserta dalam pembuatan deterjen cair. Ke depannya, kegiatan ini tetap diadakan sebagai bentuk lanjutan dari kegiatan pengabdian Masyarakat.

Kata Kunci: Pelatihan; Deterjen Cair; Laundry.

Abstract—Deli Serdang is a regency located in North Sumatra Province. Where one of the villages in Deli Serdang district is Tembung village. Judging from the resources available in Deli Serdang, especially Tembung Village has resources that have good potential to develop businesses. One of the businesses in Tembung Village is a laundry service business that was started in 2020. Based on the results of the survey that has been carried out, the proposer determines the laundry business group owned by Mr. Sugeng and his wife as a partner. The proposer and partners agreed on several problems that have been faced by partners, including that in the production process, making liquid detergent is still done manually (stirring without tools) so that the production results cannot be thick, the texture of liquid detergent is watery and the production capacity is not large. In addition, the process of making liquid detergent takes a long time to dissolve all the raw materials. In addition, the liquid detergent concoction is only used for the laundry business. However, the business owner wants to market his liquid detergent concoction to the wider community in order to get additional income. This has not been possible because the distribution license of the liquid detergent product does not yet exist. The purpose of this PKM activity is to provide socialization, training and mentoring to partners regarding: 1) making liquid detergent using machine tools, which was previously done manually; 2) making marketing applications and helping with product distribution licenses. The method of service implementation is to provide socialization, training and mentoring to Karomah Laundry partners. The targeted results in this Community-Based Empowerment Program are the increased efficiency of the liquid detergent production process with the existence of a more modern liquid detergent making equipment in the partner industry so that it can increase the economy of laundry entrepreneurs. More effective product marketing methods, by making product marketing applications and training on the use of applications as a tool in marketing products that are more clearly effective and efficient. With the issuance of a distribution permit for the liquid detergent product, the partner can officially market the product to the wider community. The results of the community service also showed that most participants were interested in making their own liquid detergent products so that it could be an opportunity for them to get additional income from making liquid detergent. Participants also felt satisfied with the activity. Because this can be related to developing participants' interests and talents in making liquid detergent. In the future, this activity will still be held as a continued form of community service activities.

Keywords: Training; Liquid Detergent; Laundry.

1. PENDAHULUAN

Industri Kecil dan Menengah (IKM) mempunyai peran yang strategis dalam pembangunan ekonomi nasional, oleh karena selain berperan dalam pertumbuhan ekonomi juga penyerapan tenaga kerja (Munthe et al., 2023). Dalam krisis ekonomi yang terjadi di negara kita sejak beberapa waktu yang lalu, dimana banyak usaha berskala besar yang mengalami stagnasi bahkan berhenti aktifitasnya, sektor IKM terbukti lebih tangguh dalam menghadapi krisis tersebut (Soesanto et al., 2023). Usaha kecil merupakan bidang usaha ekonomi produktif yang berdiri sendiri atas inisiatif perorangan yang memiliki kriteria usaha kecil (Ricardo & Laulita, 2022). Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM) merupakan kegiatan usaha yang mampu memperluas lapangan kerja dan memberikan pelayanan ekonomi secara luas kepada masyarakat, dan dapat berperan dalam proses pemerataan dan peningkatan pendapatan masyarakat, mendorong pertumbuhan ekonomi, dan berperan dalam mewujudkan stabilitas nasional (Fidela et al., 2020).

Jenis usaha kecil dapat membantu pemerintah dalam hal menciptakan lapangan pekerjaan dan mengurangi tingkat pengangguran, melalui usaha mikro tercipta unit kerja baru yang menggunakan tenaga-tenaga baru yang dapat mendukung pendapatan rumah tangga (Yolanda, 2024). Salah satunya adalah usaha rumah tangga jasa laundry yang ada di Deli Serdang Sumatera Utara (Dewi & Nurjamiyah, 2021). Deli Serdang adalah kabupaten yang terletak di Provinsi Sumatera Utara (Prasetyo et al., 2022). Dilihat dari sumber daya yang ada di Deli Serdang khususnya Desa Tembung memiliki sumber daya yang memiliki potensi yang baik untuk mengembangkan usaha. Salah satu usaha-nya adalah usaha jasa laundry yang mana usaha tersebut dikelola oleh Bapak Sugeng beserta Istri. Bapak Sugeng adalah salah satu warga Desa Tembung yang telah merintis usahanya sejak tahun 2020 bersama istri dan anaknya.

Kebutuhan bisnis laundry untuk menjalankan jasa pencucian pakaian sangat bergantung dengan kualitas deterjen cair yang dipakai dan kebutuhan deterjen cair dalam jumlah yang banyak (Abdillah & Sofyanita, 2023). Hal ini bisa dijadikan sebagai peluang usaha industri UMKM untuk pembuatan deterjen cair karena banyaknya kebutuhan pemakaian deterjen cair ini di kalangan masyarakat untuk dipakai sehari-hari maupun untuk dipakai jasa laundry pakaian. Dalam proses produksi deterjen cair selain diproduksi dipabrik, deterjen cair juga banyak diproduksi para pengusaha pembuatan deterjen cair industri UMKM. Baik itu untuk pemakaian sehari-hari atau untuk dijual ke konsumen. Deterjen cair menjadi pilihan yang digunakan oleh masyarakat saat ini (Lestari et al., 2024). Deterjen cair lebih mudah larut dari pada deterjen padat, meminimalkan, menghirup bubuk deterjen padat, dan tidak menyebabkan noda pada mesin cuci. Hal ini berdampak pada peningkatan perekonomian masyarakat. Salah satunya adalah bisnis laundry (Yuliana et al., 2020). Para pengusaha laundry dapat membuat deterjen cair sendiri sehingga dapat menghemat modal usaha.

Dalam proses produksinya, Bapak Sugeng dalam pembuatan deterjen cair masih dilakukan dengan cara manual (di aduk tanpa alat bantu) sehingga hasil produksinya terkadang kurang memenuhi harapan. Dalam hal ini deterjen cair yang dihasilkan belum bisa kental. Selain itu kapasitas produksinya juga tidak besar dan proses pembuatannya memakan waktu yang lama (Nurdianti et al., 2024). Deterjen mempunyai dua bentuk, yaitu deterjen bubuk dan cair. Faktor kepraktisan dan kecepatan larut deterjen dalam air pada deterjen cair menyebabkan banyak orang lebih memilih menggunakannya dari pada deterjen bubuk (Suryati et al., 2023)

Hasil survei pendahuluan yang pengusul lakukan menunjukkan bahwa dalam proses produksinya, pembuatan deterjen cair masih dilakukan dengan cara manual (diaduk tanpa alat bantu) sehingga hasil produksinya belum bisa kental, tekstur deterjen cair yang encer dan kapasitas produksinya tidak besar. Selain itu, proses pembuatan deterjen cair memakan waktu yang cukup lama untuk melarutkan seluruh bahan bakunya. Hasil wawancara pengusul dengan pemilik usaha sangat dibutuhkan mesin pengaduk deterjen cair. Mahalnya harga mesin pengaduk deterjen cair menjadi sebab utama mitra. Hal lainnya yang menjadi permasalahan mitra adalah hasil racikan deterjen cair hanya digunakan untuk usaha laundry saja. Namun si pemilik usaha berkeinginan untuk memasarkan hasil racikan deterjen cairnya ke masyarakat luas agar mendapatkan tambahan penghasilan. Hal ini belum bisa terlaksana karena izin edar dari produk deterjen cair tersebut belum ada. Melihat hasil survei tersebut maka pengusul memberikan solusi kepada pemilik usaha untuk membantu membuatkan sistem pemasaran produknya dan menguruskan izin edarnya.

Melihat hasil survei tersebut maka pengusul memberikan solusi kepada pemilik usaha untuk membantu membuatkan aplikasi pemasaran dan menguruskan izin edarnya juga memberikan mesin pembuat deterjen cair. Dengan adanya mesin pembuat deterjen cair diharapkan dapat membantu dan mempermudah pekerjaan manusia. Sehingga manusia sangat dimudahkan dengan adanya peralatan yang diciptakan dan dapat dioperasikan serta digunakan secara otomatis. Deterjen yang dihasilkan dari mesin ini (Supriyadi et al., 2020) lebih berkualitas, lebih kental dan proses pencampuran bahan baku lebih cepat menyatu dan merata. Penggunaan mesin ini dapat menghemat tenaga dan waktu dibandingkan dengan manual atau tenaga manusia. Dengan adanya mesin pembuat deterjen diharapkan dapat menambah perekonomian pengusaha laundry. Oleh karena itu, pengusul bersama-sama mitra mengidentifikasi bahwa sangat perlu dilakukannya peningkatan soft skill dan ketrampilan bagi para pengusaha laundry di desa Tembung, yang bisa dilakukan melalui sosialisasi, pelatihan, penerapan teknologi,

pendampingan dan evaluasi serta keberlanjutan program (Supriyadi et al., 2020) .

Sebagai mitra kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat melalui Program Kemitraan Masyarakat (PKM), pengusul memilih Usaha Laundry dengan pertimbangan selain lokasinya yang relatif mudah dijangkau, selain itu lahan pekerjaan baru bagi masyarakat sekitar yang membutuhkan sangat tinggi dan cukup memadai, sehingga sangat sesuai untuk dijadikan sebagai mitra Program Kemitraan Masyarakat. Tujuan kegiatan PKM ini adalah untuk memberikan sosialisasi, pelatihan dan pendampingan ke mitra mengenai: 1) pembuatan deterjen cair dengan menggunakan alat bantu mesin, yang sebelumnya dilakukan dengan cara manual; 2) pembuatan aplikasi pemasaran serta membantu pengurusan izin edar produk.

Manfaat dari kegiatan Pemberdayaan Kemitraan Masyarakat (PKM) yang dilakukan yaitu: 1) dapat mempermudah mitra dalam pembuatan deterjen cair dengan menggunakan mesin sehingga dapat mendukung proses produksi yang lebih efektif dan optimal. Selain itu dengan adanya mesin, deterjen yang dihasilkan dari mesin ini lebih berkualitas, lebih kental dan proses pencampuran bahan baku lebih cepat menyatu dan merata. Penggunaan mesin ini dapat menghemat tenaga dan waktu dibandingkan dengan manual; 2) mitra dapat memasarkan produk deterjen cair menggunakan aplikasi berbasis web; 3) mitra mendapatkan sertifikat izin edar sehingga produk mereka menjadi legal untuk dijual sehingga dapat menambah perekonomiannya.

2. METODE PELAKSANAAN

Rencana kegiatan yang akan dilakukan dalam Program Kemitraan Masyarakat ini adalah memberikan sosialisasi, pelatihan, penerapan teknologi, pendampingan dan evaluasi serta keberlanjutan program ke mitra Karomah Laundry yang beralamat di Jln. Pasar V Tembung pada tanggal 30 September 2024 mengenai: 1) pembuatan deterjen cair dengan menggunakan alat bantu mesin, yang sebelumnya dilakukan dengan cara manual; 2) pembuatan aplikasi pemasaran serta membantu pengurusan izin edar produk. Secara rinci tahapan kegiatan yang akan dilakukan meliputi:

a. Sosialisasi

Teknis pelaksanaan dari kegiatan sosialisasi dimulai dari tahapan persiapan dan tahap pelaksanaan. Pada tahap persiapan penulis melakukan beberapa kegiatan awal dimulai dari: 1) Pra Survei yaitu melakukan koordinasi dengan pemilik usaha yaitu mencari tau apa permasalahan mitra sehingga akan dicari solusi pemecahan masalah tersebut; 2) Pembentukan tim PKM yaitu membentuk tim PKM sesuai dengan kepakaran; 3) Pembuatan Proposal yaitu pembuatan proposal untuk menawarkan solusi permasalahan mitra; 4) Koordinasi Tim dengan mitra yaitu perencanaan pelaksanaan program PKM; 5) Persiapan materi yang akan disosialisasikan; 6) persiapan alat dan media yang dibutuhkan (Irdamurni et al., 2024). Pada tahap pelaksanaan kegiatan dilakukan dalam bentuk sosialisasi, dimulai dari pemaparan oleh penulis kemudian penulis melakukan sharing, dan juga melakukan prosesi tanya jawab sebagai bentuk terapeutik dalam berbagai pengalaman dengan mitra pengabdian, yaitu Karomah Laundry.

b. Pelatihan

Tahap ini dilaksanakan untuk mentransfer pengetahuan dan ketrampilan dari tim pengusul kepada kelompok sasaran . Pada tahap ini, dilakukan pelatihan secara langsung mengenai:

1. Pemberian bantuan berupa mesin pembuat deterjen cair. Dengan adanya alat pembuat deterjen cair yang lebih modern pada industri mitra sehingga dapat menambah perekonomian pengusaha laundry. Sekaligus team pengusul akan memberikan pelatihan cara mengoperasikan mesin yang tadinya masih manual sekarang sudah menggunakan alat yang lebih modern.
2. Pelatihan cara meracik deterjen cair dengan benar agar hasilnya bisa optimal sehingga dapat bersaing dengan deterjen cair pabrikan (Dewanti et al., 2023).
3. Pembuatan website pemasaran dan pelatihan menggunakan media sosial sebagai media pemasaran yang efektif dan efisien
4. Penjelasan bahwa produk deterjen tersebut akan diurus izin edarnya supaya bisa dipasarkan secara luas

c. Penerapan Teknologi

Pada tahap ini team pengusul akan memberikan solusi iptek yang dihadapi mitra yaitu:

1. Mitra selama ini proses pembuatan deterjen cair masih menggunakan cara manual yaitu diaduk tanpa alat bantu. Dengan adanya mesin pembuat deterjen cair yang lebih modern maka proses pembuatan deterjen cair akan lebih optimal dan efisien dari segi waktu.
2. Mitra dalam pembuatan deterjen cair, bahan baku yang digunakan untuk deterjen cair belum memenuhi standar pabrikan sehingga hasilnya belum optimal. Untuk itu mitra perlu diajarkan cara meracik bahan baku deterjen cair secara benar sehingga hasilnya bisa lebih optimal lagi.
3. Produk yang dihasilkan hanya untuk konsumsi sendiri. Dengan adanya aplikasi website pemasaran dan izin edar dari produk tersebut maka produk deterjen cair yang dihasilkan selain bisa dipakai sendiri juga dapat dipasarkan untuk masyarakat luas sehingga mitra dapat memperoleh tambahan penghasilan dari hasil penjualan produk deterjen cair.

d. Pendampingan dan Evaluasi

Pada tahap ini team pengusul akan memberikan pendampingan apakah kegiatan PKM yang dilakukan, mitra sudah dapat menerapkan ilmu yang sudah ditransfer. Misalnya dari pemakaian mesin, cara pembuatan deterjen dan cara melakukan pemasaran. Tahap ini juga merupakan tahap pemantauan kegiatan dengan tujuan memberikan gambaran kepada tim pengusul tentang keberhasilan program yang sudah dilakukan. Evaluasi yaitu tersampainya Iptek Yang dibawa oleh kelompok sasaran

e. Keberlanjutan Program

Pada Tahap ini yang diharapkan oleh Tim adalah out put berupa ketercapaian program yang ditandai dengan adanya peningkatan pengetahuan dan ketrampilan dari kelompok sasaran. Serta dapat disusunnya produk Laporan Akhir Pengabdian. Diharapkan dengan terselesaikannya PKM ini ada keberlanjutan program yang nantinya dapat memberikan solusi dari setiap permasalahan yang dihadapi mitra. Sehingga akhir dari kegiatan ini dapat menambah pendapatan mitra.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada kegiatan PKM yang dilaksanakan di Karomah Laundry Jl. Pasar V Desa Tembung, Kabupaten Deli Serdang dengan jumlah 20 peserta. Peserta dipandu oleh Dosen Universitas Harapan Medan. Kegiatan ini dilakukan dengan beberapa metode yaitu:

a. Sosialisasi

Pada tahap pelaksanaan kegiatan dilakukan dalam bentuk sosialisasi, dimulai dari pemaparan oleh penulis kemudian penulis melakukan sharing, dan juga melakukan prosesi tanya jawab sebagai bentuk terapeutik dalam berbagai pengalaman dengan mitra pengabdian, yaitu Karomah Laundry. Masing-masing team pengabdian memberikan pemaparan sesuai dengan kepakaran masing-masing. Mitra juga memberikan pertanyaan kepada team pengabdian. Pelaksanaan Kegiatan PKM dapat dilihat pada gambar 1 di bawah ini.



Gambar 1. Pelaksanaan Kegiatan PKM

Pada gambar 1 ketua: Nurjamiyah, S.Kom., M.Cs dan masing-masing anggota PKM: Muhammad Arifin, S.T., M.T dan Zaharuddin, S.T., M.T memberikan pemaparan materi kepada peserta kegiatan dalam sosialisasi pembuatan deterjen cair.

b. Pelatihan

Team pengabdian masyarakat memberikan materi sesuai dengan bidangnya masing-masing. Materi yang disampaikan dapat dilihat pada tabel 1 di bawah ini.

Tabel 1. Materi PKM

Pemateri	Materi Program
Nurjamiyah, S.Kom., M.Cs	Pelatihan penggunaan website pemasaran dan pelatihan menggunakan media sosial untuk membantu mitra dalam memasarkan produk deterjen cair.
Zaharuddin, S.T., M.T	1.Pelatihan cara meracik deterjen cair dengan benar agar hasilnya bisa optimal sehingga dapat bersaing dengan deterjen cair pabrikan. 2.Penjelasan bahwa produk deterjen tersebut akan diurus izin edarnya supaya bisa dipasarkan secara luas

Pemateri	Materi Program
Muhammad Arifin, S.T., M.T	Pelatihan cara mengoperasikan mesin yang tadinya masih manual sekarang sudah menggunakan alat yang lebih modern.

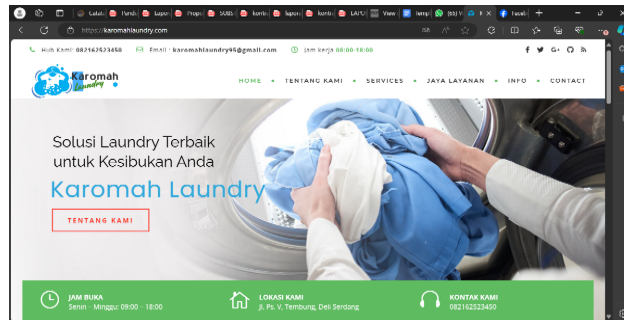
Pada tabel 1 berisi penjelasan mengenai kepakaran masing-masing team PKM dalam sosialisasi pembuatan deterjen cair. Masing-masing team memberikan pemaparan sesuai bidangnya dan memberikan solusi setiap permasalahan pada mitra. Sehingga dapat memberikan solusi bagi mitra.

3.1 Materi yang disampaikan dari masing-Masing Team PKM.

Masing-masing materi yang disampaikan berdasarkan kepakaran masing-masing team PKM yaitu:

a. Pelatihan penggunaan website Pemasaran

Tampilan menu utama pemasaran Karomah Laundry dapat dilihat pada gambar 2 di bawah ini.



Gambar 2. Tampilan menu utama

Pada gambar 2 penggunaan aplikasi yang disampaikan oleh Ketua PKM: Nurjamiyah, S.Kom., M.Kom memaparkan materi tentang aplikasi pemasaran. Dimana di dalam menu aplikasi terdiri dari: menu home, tentang kami, service, jasa layanan, info dan contact.

b. Pelatihan Cara Meracik Deterjen Cair

Adapun bahan yang digunakan adalah(Putriana et al., 2023):

1. Texapon 1 kg adalah zat yang berbentuk gel dan berfungsi untuk mengangkat kotoran.
2. Sodium sulfat 200gr adalah garam natrium yang digunakan sebagai campuran pembuatan deterjen.
3. Asam sitrat 300gr adalah bahan pengawet yang alami untuk deterjen.
4. NaCl 700gr adalah larutan garam untuk campuran deterjen.
5. Ambitol 60ml adalah pengemulsi dan pengental untuk deterjwn.
6. Parfum 30 ml.
7. Pewarna (sesuai takaran).
8. Cuka 10 ml.
9. Air 10 liter

Adapun cara membuatnya adalah:

1. Larutkan texapon dengan air panas 1 liter lalu mixer, tuangkan sodium sulfat, asam sitrat dan NaCl ke dalam wadah kapasitas 15 liter.
2. Aduk semua bahan tersebut hingga larut dan merata dan homogen.
3. Tambahkan air 1 liter demi 1 liter perlahan sampai bahan mengental dan sambil diaduk sampai total air 10 liter.
4. Tambahkan ambitol dan aduk hingga larut.
5. Tambahkan cuka dan pewarna aduk hingga larut.
6. Tambahkan parfum aduk hingga homogen.

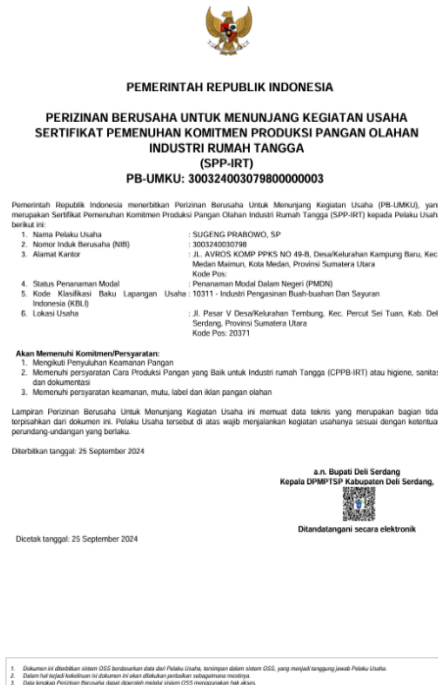
Pelatihan cara meracik sabun dapat dilihat pada gambar 3 berikut:





Gambar 3. Proses Pembuatan Sabun Deterjen Cair

Gambar 3 merupakan kegiatan yang dilakukan team pengabdian masyarakat: Zaharuddin, S.T., M.T bersama mitra dan peserta dalam pembuatan deterjen cair. Dari mulai meracik deterjen cair sampai menghasilkan deterjen yang siap pakai. Penjelasan bahwa produk deterjen tersebut akan diurus izin edarnya supaya bisa dipasarkan secara luas. Izin edar produk dapat dilihat pada gambar 4. Sedangkan merk produk dapat dilihat pada gambar 5.



Gambar 4. Izin Edar Produk

Gambar 4 merupakan izin produk yang sudah diurus kelegalannya sehingga mitra sudah bisa memasarkan produknya ke pasar online.



Gambar 5. Merk Produk

Gambar 5 merupakan merk produk beserta design produk. Mitra sudah bisa menjual produknya dengan memakai brand Zyuper Zel

c. Pelatihan cara mengoperasikan mesin

Pelatihan penggunaan mesin dapat dilihat pada gambar 6 di bawah ini:



Gambar 6. Pelatihan cara mengoperasikan mesin

Gambar 6 Anggota team PKM: Muhammad Arifin, S.T., M.T memberikan pemaparan kepada mitra dan peserta bagaimana cara mengoperasikan mesin. Di bawah ini adalah dokumentasi dari akhir kegiatan PKM, dapat dilihat pada gambar 7:



Gambar 7. Akhir Kegiatan PKM

Gambar 7 Ketua dan anggota beserta mitra dan peserta lainnya berkumpul untuk melakukan dokumentasi kegiatan dimana akhir dari kegiatan ini adalah meningkatnya efisiensi proses produksi deterjen cair dengan adanya alat pembuat deterjen cair yang lebih modern pada industri mitra sehingga dapat menambah perekonomian pengusaha laundry. Metode pemasaran produk yang lebih efektif, dengan cara pembuatan aplikasi pemasaran produk dan pelatihan penggunaan aplikasi sebagai alat bantu dalam memasarkan produk yang lebih jelas efektif dan efisien. Dengan terbitnya izin edar untuk produk deterjen cair tersebut maka mitra secara resmi dapat memasarkan produk tersebut ke masyarakat luas.. Hasil pengabdian kepada masyarakat juga menunjukkan bahwa sebagian besar peserta tertarik untuk membuat deterjen cair produk sendiri sehingga dapat menjadi peluang bagi mereka untuk mendapatkan penghasilan tambahan dari pembuatan deterjen cair tersebut. Peserta juga merasa puas dengan kegiatan tersebut. Sebab hal ini dapat berkaitan dalam mengembangkan minat dan bakat peserta dalam pembuatan deterjen cair. Ke depannya, kegiatan ini tetap diadakan sebagai bentuk lanjutan dari kegiatan pengabdian Masyarakat.

d. Penerapan Teknologi

Pada tahap ini team pengusul akan memberikan solusi iptek yang dihadapi mitra yaitu:

1. Mitra selama ini proses pembuatan deterjen cair masih menggunakan cara manual yaitu diaduk tanpa alat bantu. Dengan adanya mesin pembuat deterjen cair yang lebih modern maka proses pembuatan deterjen cair akan lebih optimal dan efisien dari segi waktu.
2. Mitra dalam pembuatan deterjen cair, bahan baku yang digunakan untuk deterjen cair belum memenuhi standar pabrikan sehingga hasilnya belum optimal. Untuk itu mitra perlu diajarkan cara meracik bahan baku deterjen cair secara benar sehingga hasilnya bisa lebih optimal lagi.
3. Produk yang dihasilkan hanya untuk konsumsi sendiri. Dengan adanya aplikasi website pemasaran dan izin edar dari produk tersebut maka produk deterjen cair yang dihasilkan selain bisa dipakai sendiri juga dapat dipasarkan untuk masyarakat luas sehingga mitra dapat memperoleh tambahan penghasilan dari hasil penjualan produk deterjen cair.

e. Pendampingan dan Evaluasi

Pada tahap ini team pengusul akan memberikan pendampingan apakah kegiatan PKM yang dilakukan, mitra sudah dapat menerapkan ilmu yang sudah ditransfer. Misalnya dari pemakaian mesin, cara pembuatan deterjen dan cara melakukan pemasaran. Tahap ini juga merupakan tahap pemantauan kegiatan dengan tujuan memberikan gambaran kepada tim pengusul tentang keberhasilan program yang sudah dilakukan. Evaluasi yaitu

tersampainya Iptek Yang dibawa oleh kelompok sasaran

f. Keberlanjutan Program

Pada Tahap ini yang diharapkan oleh Tim adalah out put berupa ketercapaian program yang ditandai dengan adanya peningkatan pengetahuan dan ketrampilan dari kelompok sasaran. Serta dapat disusunnya produk Laporan Akhir Pengabdian. Diharapkan dengan terselesaikannya PKM ini ada keberlanjutan program yang nantinya dapat memberikan solusi dari setiap permasalahan yang dihadapi mitra. Sehingga akhir dari kegiatan ini dapat menambah pendapatan mitra.

Hasil yang ditargetkan dalam Program Pemberdayaan Berbasis Masyarakat ini adalah meningkatnya efisiensi proses produksi deterjen cair dengan adanya alat pembuat deterjen cair yang lebih modern pada industri mitra sehingga dapat menambah perekonomian pengusaha laundry. Metode pemasaran produk yang lebih efektif, dengan cara pembuatan aplikasi pemasaran produk dan pelatihan penggunaan aplikasi sebagai alat bantu dalam memasarkan produk yang lebih jelas efektif dan efisien. Dengan terbitnya izin edar untuk produk deterjen cair tersebut maka mitra secara resmi dapat memasarkan produk tersebut ke masyarakat luas.

Hasil pengabdian kepada masyarakat juga menunjukkan bahwa sebagian besar peserta tertarik untuk membuat deterjen cair produk sendiri sehingga dapat menjadi peluang bagi mereka untuk mendapatkan penghasilan tambahan dari pembuatan deterjen cair tersebut. Peserta juga merasa puas dengan kegiatan tersebut. Sebab hal ini dapat berkaitan dalam mengembangkan minat dan bakat peserta dalam pembuatan deterjen cair. Ke depannya, kegiatan ini tetap diadakan sebagai bentuk lanjutan dari kegiatan pengabdian Masyarakat.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan kegiatan yang telah dilakukan oleh tim PKM di Deli Serdang, dapat disimpulkan bahwa pembuatan deterjen cair dengan mesin dapat membantu mitra dalam proses produksi yang lebih efektif dan optimal. Sehingga, deterjen yang dihasilkan dari mesin ini lebih berkualitas dan lebih kental. Mitra dapat memasarkan produk deterjen cair menggunakan aplikasi berbasis web. Mitra mendapatkan sertifikat izin edar sehingga produk mereka menjadi legal untuk dijual sehingga dapat menambah perekonomiannya. Hasil pengabdian kepada masyarakat juga menunjukkan bahwa sebagian besar peserta tertarik untuk membuat deterjen cair produk sendiri sehingga dapat menjadi peluang bagi mereka untuk mendapatkan penghasilan tambahan dari pembuatan deterjen cair tersebut. Peserta juga merasa puas dengan kegiatan tersebut. Sebab hal ini dapat berkaitan dalam mengembangkan minat dan bakat peserta dalam pembuatan deterjen cair. Ke depannya, kegiatan ini tetap diadakan sebagai bentuk lanjutan dari kegiatan pengabdian Masyarakat.

5. UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Riset dan Teknologi Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi yang telah membiayai kegiatan ini melalui bantuan pendanaan Tahun Anggaran 2024.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdillah, F. S., & Sofyanita, E. N. (2023). Efektifitas Penggunaan Deterjen Laundry Cair sebagai Agen Deparafinisasi pada Sediaan Ginjal Mencit (*Mus musculus*). *Borneo Journal of Medical Laboratory Technology*, 5(2), 288–295. <https://doi.org/10.33084/bjmlt.v5i2.5100>
- 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.
- Dewi, A. R., & Nurjamiyah. (2021). Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Laundry pada Klin en Klin Laundry. *Jurnal Sistem Komputer Dan Informatika (JSON)*, 2, 202–205. <https://doi.org/10.30865/json.v2i2.2773>
- Fidela, A., Pratama, A., & Nursyamsiah, T. (2020). Pengembangan Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) dengan Program Pemasaran Desa Jambu Raya di Desa Jambu, Kabupaten Sumedang. *Jurnal Pusat Inovasi Masyarakat*, 2(3), 493–498.
- Irdamurni, I., Ardisal, A., & Isma, T. W. (2024). Pemberdayaan Ekonomi Rumah Tangga Melalui Pelatihan Pembuatan Deterjen Sabun Pencuci Piring Ramah Lingkungan. *Abdimas Indonesian Journal*, 4(1), 47–52. <https://doi.org/10.59525/aij.v4i1.327>
- Lestari, P. P., Wijayanna, S. S., Rahmayana, R., Zainal, Z., Sukmawati, S., Rizky, P., Simanjuntak, D. S., Fadillah, E., Bahri, T., & Fahlevi, T. (2024). Sosialisasi Pembuatan Deterjen Cair Di Lingkungan Anggota Koperasi Sumber Rezeki Kota Binjai. *Jurnal Pengabdian Mitra Masyarakat*, 3(2), 102–107. <https://doi.org/10.30743/jurpammas.v3i2.9286>
- Munthe, A., Yarham, M., & Siregar, R. (2023). Peranan UMKM terhadap perekonomian Indonesia. *Jurnal Ekonomi Bisnis, Manajemen Dan Akuntansi*, 2(3), 593–614.
- 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>

- Prasetyo, E., Yuliana, Y., & Hidayat, T. (2022). Pengaruh Jumlah Umkm, Jumlah Pendapatan Produk Domestik Bruto Daerah (Pdrb) Dan Jumlah Tenaga Kerja Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Kabupaten Deli Serdang. *Bisnis-Net Jurnal Ekonomi Dan Bisnis*, 5(1), 90–102. <https://doi.org/10.46576/bn.v5i1.2158>
- Putriana, P., Ramadhani Agusti Nst, F., & Novita, U. (2023). Pelatihan Pembuatan Deterjen Cair Bagi Ibu Rumah Tangga Perumahan Indah Perdana Lestari Kelurahan Sialangmunggu Kecamatan Tampan Pekanbaru Riau. *Azam Insan Cendikia*, 2(2), 63–67. <https://doi.org/10.62833/pkm.v2i2.43>
- Ricardo, T., & Laulita, N. B. (2022). Perancangan Dan Penerapan Strategi Promosi Atau Membangun Brand Image Melalui Media Digital Dan Pelatihan Pada UMKM Caukong. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Nusantara (JPKMN)*, 3(2), 1442–1451.
- Soesanto, H., Sa'adah, S., Sholihah, F., & Kustanto, M. (2023). Peningkatan Daya Saing Industri Kecil Menengah (Ikm) Dalam Mendukung Pemulihan Ekonomi Di Kabupaten Sidoarjo. *Jurnal Kebijakan Pembangunan Daerah*, 7(1), 16–31. <https://doi.org/10.56945/jkpd.v7i1.213>
- Supriyadi, E., Dewanti, R. N., Shobur, M., & Handayani, E. T. (2020). 10439-23753-2-Pb.
- Suryati, S., Azhari, A., Meriatna, M., ZA, N., & Masrullita, M. (2023). Pelatihan Pembuatan Detergen 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>
- Yolanda, C. (2024). Peran Usaha Mikro, Kecil Dan Menengah (UMKM) Dalam Pengembangan Ekonomi Indonesia. *Jurnal Manajemen Dan Bisnis*, 2(3), 170–186. <https://doi.org/10.36490/jmdb.v2i3.1147>
- Yuliana, Y., Langsa, M. H., & Sirampun, A. D. (2020). Air Limbah Laundry : Karakteristik Dan Pengaruhnya Terhadap Kualitas Air. *Jurnal Natural*, 16(1), 25–33. <https://doi.org/10.30862/jn.v16i1.48>