

LAPORAN AKHIR



PEMBERDAYAAN EKONOMI PESANTREN HURRIYYATUL AMIIN MELALUI PENGEMBANGAN INDUSTRI SABUN HERBAL UNTUK MENUNJANG KEBUTUHAN OPERASIONAL PESANTREN DAN MEMBANGUN KEWIRAUSAHAAN SANTRI

Tahun ke-1 dari rencana 1 tahun

Sri Handayani – 0315106501

Mohammad Haifan – 0317116301

Ismojo – 0407037201

INSTITUT TEKNOLOGI INDONESIA

Tahun Anggaran 2024

**SKEMA PEMBERDAYAAN BERBASIS MASYARAKAT
RUANG LINGKUP PEMBERDAYAAN KEMITRAAN MASYARAKAT
DIREKTORAT RISET, TEKNOLOGI DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
DIREKTORAT JENDERAL PENDIDIKAN TINGGI, RISET DAN TEKNOLOGI
KEMENTERIAN PENDIDIKAN, BUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI**

BAB 1

PENDAHULUAN

Pesantren adalah lembaga pendidikan dan pengajaran agama Islam, dimana seorang kyai mengajarkan ilmu agama Islam melalui kitab-kitab yang ditulis dalam bahasa Arab oleh ulama terdahulu kepada santri-santri yang biasanya tinggal di pondok (asrama) dalam pesantren tersebut [1, 2]. Sistem pendidikan pesantren yang dilakukan setiap hari dalam sebuah asrama/ pondok dan satu kawasan bersama kyai dan para gurunya membuat hubungan yang terjalin berlangsung dengan intensif tidak sekedar hubungan formal antara ustadz dan santrinya [3].

Pesantren Hurriyyatul Amiin yang berlokasi Gg Masjid RT 05/RW 06 Desa Jampang, Kec. Kemang Parung, Kab. Bogor merupakan salah satu pesantren yang dikembangkan untuk kaum kurang mampu/ dhuafa. Pesantren tersebut didirikan oleh Ustad H. Moh. Syamsuddin, Lc, MA yang mengenyam pendidikan keislaman di pesantren dan melanjutkan ke Perguruan Tinggi Ilmu Al Qur'an (PTIQ) Jakarta. Luas lahan pesantren sekitar 6.000 m yang didukung dengan fasilitas masjid, tempat tinggal santri, ruang belajar (kelas) dan kebun yang dimanfaatkan untuk tanaman sayuran (semusim) dan tanaman tahunan seperti pohon durian dll seperti terlihat pada Gambar 1.1.



Gambar 1.1. Kondisi & fasilitas pesantren Hurriyyatul Amiin

Saat ini jumlah santri (pria dan wanita) yang menginap berjumlah 20 santri dan sekitar 25 santri tinggal di luar pesantren (masyarakat sekitar). Para santri yang menginap di pesantren berasal dari beberapa daerah, seperti Bandung, Sukabumi dll dari keluarga miskin dan dhuafa. Kebutuhan sehari-hari (pembelajaran, makan, pakaian dll) sepenuhnya disediakan

oleh pengelola pesantren. Jenjang pendidikan para santri setara dengan pendidikan MI/SD, SMP dan SMA. Sistem pendidikan yang diberlakukan terdiri atas ilmu umum dari pagi sampai siang hari, selanjutnya sore sampai malam belajar ilmu agama Islam dengan kurikulum yang diadopsi dari pesantren. Kegiatan pembelajaran yang dilakukan para santri di pesantren terlihat pada Gambar 1.2.



Gambar 1.2. Kegiatan pembelajaran oleh ustaz/ ustadzah kepada para santrinya

Selain kegiatan pembelajaran ilmu umum dan ilmu agama Islam, para santri juga belajar ketrampilan (lifeskiil) melalui pelatihan yang diselenggarakan oleh Kemenag Bogor dan institusi pendidikan, seperti dari ITI, IPB dll. Antusiasme praktek pembuatan sabun cair untuk cuci tangan cair dilakukan oleh para santri yang dibimbing oleh Tim Dosen dari ITI seperti ditunjukkan pada Gambar 1.3.



Gambar 1.3. Kegiatan ketrampilan santri pelatihan pembuatan sabun cair

Dengan kondisi kurang mampu dan dhuafa, seluruh santri yang bermukim di pesantren tidak dikenakan biaya atau gratis sampai selesai/ lulus dari pesantren dan kembali ke masyarakat. Untuk memenuhi seluruh kebutuhan operasional pesantren (pembelajaran, makan santri dll) dipenuhi oleh penanggung jawab/ pengelola pesantren dari sumber keuangan pribadi dan beberapa donatur (tidak tetap). Dengan meningkatnya jumlah santri yang diterima setiap tahunnya akan berpengaruh pada meningkatnya biaya operasional pesantren yang menjadi beban keuangan penanggung jawab/ pengelolanya. Untuk menutup kekurangan biaya operasional pesantren, pengelola melakukan beberapa usaha bersama santri dilingkungan pesantren, diantaranya beternak ayam petelur, ikan/ lele dll.

Berawal dari kegiatan pelatihan pembuatan sabun cair untuk cuci tangan oleh Tim Dosen ITI kepada pengelola pesantren dan para santri yang dilaksanakan pada tanggal 24 Pebruari 2024, terjadi kesepakatan antara Tim Dosen ITI dengan penanggung jawab/ pengelola pesantren untuk dilanjutkan dengan pengembangan usaha/ industri pembuatan aneka sabun herbal bisa dari ekstrak mengkudu, dengan aroma khas dll. Produk sabun tersebut memiliki

peluang pasar yang cukup prospektif, sehingga dapat dikembangkan oleh pengelola pesantren bersama para santrinya sebagai salah satu kegiatan produktif yang diharapkan dapat mendukung kebutuhan operasional pesantren.

Berdasarkan analisa situasi, maka beberapa permasalahan mitra diantaranya :

1. Diperlukan usaha produktif yang dilaksanakan oleh pengelola pesantren dan para santrinya sebagai salah satu sumber pendapatan untuk mendukung operasional pesantren;
2. Diperlukan pelatihan dan pendampingan mulai dari produksi, pengemasan, pemasaran dan sistem keuangan usaha serta perijinan untuk menjamin keberlanjutan kegiatan usaha;
3. Diperlukan pendampingan penyusunan kurikulum kewirausahaan pesantren untuk memberikan bekal para santri/ lulusan pada saat selesai/ lulus dan kembali ke masyarakat nantinya.

Berdasarkan analisa situasi dan permasalahan mitra maka tujuan utama dari kegiatan ini adalah :

1. Melakukan pelatihan pembuatan sabun herbal dengan berbagai aroma khas kepada pengelola dan para santri (SDM pesantren) sampai menghasilkan produk sabun yang berkualitas dan siap dikomersialkan
2. Melakukan pendampingan persiapan industri sabun mulai dari pengadaan peralatan dan bahan baku, proses produksi, analisis kualitas sabun, pengemasan produk, analisis usaha dan perijinan (ijin dagang) untuk diperdagangkan secara luas;
3. Melakukan pendampingan menyiapkan kurikulum pembelajaran kewirausahaan industri sabun untuk para santri, sehingga para lulusan mendapatkan bekal yang memadai untuk wirausaha setelah lulus dari pesantren dan kembali ke masyarakat.

Kegiatan pengabdian masyarakat ini diharapkan mendukung program pemerintah untuk ekonomi bangkit dan program Kemendikbudristek terkait program Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) dengan cara melibatkan 1 mahasiswa aktif yang dimana dapat disetarakan dengan 6 SKS mata kuliah yaitu 3 sks untuk Penelitian dan 3 sks untuk Kewirausahaan lanjut 3 sks yang dapat mensinergis pada ketercapaian Indikator Kinerja Utama (IKU) 2 (dua), 5 (lima) dan 7 (tujuh) yaitu kegiatan mahasiswa dan dosen diluar kampus dan Penerapan Riset Dosen dan Pembelajaran dalam Kelas.

BAB 2

HASIL ANALISIS KONDISI EKSISTING MITRA SESUAI BIDANG PERMASALAHAN YANG DIANGKAT

Berdasarkan analisa situasi seperti yang telah diuraikan di bab 1, kelompok mitra masuk dalam kategori masyarakat non produktif (masyarakat umum) sehingga permasalahan prioritas sebagai kegiatan pendampingan berdasarkan kebutuhan dan permasalahan dari mitra atau kelompok masyarakat tersebut.

Oleh karena itu permasalahan prioritas dan tujuan kegiatan sebagai berikut:

1. Melakukan pelatihan pembuatan sabun herbal dengan berbagai aroma khas kepada pengelola dan para santri (SDM pesantren) sampai menghasilkan produk sabun yang berkualitas dan siap dikomersialkan;
2. Melakukan pendampingan persiapan industri sabun mulai dari pengadaan peralatan dan bahan baku, proses produksi, analisis kualitas sabun, pengemasan produk, analisis usaha dan perijinan (ijin dagang) untuk diperdagangkan secara luas;
3. Melakukan pendampingan menyiapkan kurikulum pembelajaran kewirausahaan industri sabun untuk para santri, sehingga para lulusan mendapatkan bekal yang memadai untuk wirausaha setelah lulus dari pesantren dan kembali ke masyarakat.

Terkait dengan tiga fokus utama kegiatan tersebut maka diharapkan dapat menyasar dan tercapai 3 Indikator Kinerja Utama (IKU) yaitu

IKU 1: mahasiswa melaksanakan kegiatan diluar kampus,

IKU 5: Penerapan Riset Dosen dan

IKU 7: Pembelajaran dalam Kelas sebagai salah satu implementasi hasil kegiatan pendidikan dan penelitian dari tim Dosen yang dibantu oleh mahasiswa.

Selain itu juga mendukung kebijakan dari Kemdikburistek dan Institusi terkait keterlibatan mahasiswa pada kegiatan penelitian dan PkM Dosen berdasarkan SK No. SK No.02/KeptITI/I/2022.

Solusi yang ditawarkan

Seperti yang telah dijabarkan pada bagian permasalahan mitra di atas, terdapat tiga masalah utama yang dihadapi oleh mitra sebagai usaha untuk membantu kebutuhan operasional dan perekonomian serta kewirausahaan pesantren Hurriyyatul Amiin di Parung, Bogor. Oleh karena itu solusi yang ditawarkan untuk mendukung kegiatan tersebut adalah:

1. Melakukan pelatihan pembuatan sabun herbal dengan berbagai aroma khas kepada pengelola dan para santri (SDM pesantren) sampai menghasilkan produk sabun yang berkualitas dan siap dikomersialkan. Kegiatan ini akan dilaksanakan ditempat mitra dan Kampus Institut Teknologi Indonesia, khususnya di Laboratorium Kimia Organik dan Kimia Fisika serta lab mikrobiologi untuk menganalisa hasil sabun yang sudah dibuat. Mahasiswa yang terlibat adalah 1 orang dari Program Studi Teknik Kimia yang didampingi anggota tim Dosen dari program studi tersebut. Luaran yang dihasilkan dari

solusi pertama adalah :

- Peningkatan kemampuan peserta (SDM pesantren), baik aspek kognitif/ pengetahuan dan ketrampilan dalam pembuatan sabun dengan kualitas standar di perdagangan;
 - Formula sabun
 - SOP produksi sabun
 - Publikasi di media masa
 - Publikasi di Jurnal Nasional
 - Video kegiatan
2. Melakukan pendampingan persiapan industri sabun mulai dari pengadaan peralatan dan bahan baku, proses produksi, analisis kualitas sabun, pengemasan produk, analisis usaha dan perijinan (ijin usaha) untuk diperdagangkan secara luas. Kegiatan akan langsung diimplementasikan ditempat mitra berdasarkan hasil penelitian sebelumnya yang telah dilakukan oleh tim Dosen dan 1 mahasiswa pada Program Studi Teknik Kimia. Luaran yang dihasilkan dari solusi kedua adalah :
- Ruang produksi & layout
 - 1 set peralatan produksi
 - SOP proses produksi sabun
 - Kemasan produk sabun
 - Analisis usaha
 - Publikasi di media masa
 - Publikasi di Jurnal Nasional
 - Video kegiatan

BAB 3

TUJUAN DAN MANFAAT

Tujuan Kegiatan

Berdasarkan analisa situasi dan permasalahan mitra maka tujuan utama dari kegiatan ini adalah :

1. Melakukan pelatihan pembuatan sabun herbal dengan berbagai aroma khas kepada pengelola dan para santri (SDM pesantren) sampai menghasilkan produk sabun yang berkualitas dan siap dikomersialkan
2. Melakukan pendampingan persiapan industri sabun mulai dari pengadaan peralatan dan bahan baku, proses produksi, analisis kualitas sabun, pengemasan produk, analisis usaha dan perijinan (ijin dagang) untuk diperdagangkan secara luas;
3. Melakukan pendampingan menyiapkan kurikulum pembelajaran kewirausahaan industri sabun untuk para santri, sehingga para lulusan mendapatkan bekal yang memadai untuk wirausaha setelah lulus dari pesantren dan kembali ke masyarakat.

Kegiatan pengabdian masyarakat ini diharapkan mendukung program pemerintah untuk ekonomi bangkit dan program Kemendikbudristek terkait program Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) dengan cara melibatkan 1 mahasiswa aktif yang dimana dapat disetarakan dengan 7 SKS mata kuliah yaitu 3 sks untuk Penelitian, 1 sks untuk seminar penelitian dan 3 sks untuk Kewirausahaan lanjut mensinergis pada ketercapaian Indikator Kinerja Utama (IKU) 2 (dua), 5 (lima) dan 7 (tujuh) yaitu kegiatan mahasiswa dan dosen diluar kampus dan Penerapan Riset Dosen dan Pembelajaran dalam Kelas.

BAB 4

PERMASALAHAN DAN SOLUSI

4.1. Permasalahan

Berdasarkan analisa situasi seperti yang telah diuraikan pada bab 2, kelompok mitra masuk dalam kategori masyarakat non produktif (masyarakat umum) sehingga permasalahan prioritas sebagai kegiatan pendampingan berdasarkan kebutuhan dan permasalahan dari mitra atau kelompok masyarakat tersebut. Oleh karena itu permasalahan prioritas dan tujuan kegiatan sebagai berikut:

1. Melakukan pelatihan pembuatan sabun herbal dengan berbagai aroma khas kepada pengelola dan para santri (SDM pesantren) sampai menghasilkan produk sabun yang berkualitas dan siap dikomersialkan;
2. Melakukan pendampingan persiapan industri sabun mulai dari pengadaan peralatan dan bahan baku, proses produksi, analisis kualitas sabun, pengemasan produk, analisis usaha dan perijinan (ijin dagang) untuk diperdagangkan secara luas;
3. Melakukan pendampingan menyiapkan kurikulum pembelajaran kewirausahaan industri sabun untuk para santri, sehingga para lulusan mendapatkan bekal yang memadai untuk wirausaha setelah lulus dari pesantren dan kembali ke masyarakat.

Terkait dengan tiga fokus utama kegiatan tersebut maka diharapkan dapat menyasar dan tercapai 3 Indikator Kinerja Utama (IKU) yaitu IKU: mahasiswa melaksanakan kegiatan diluar kampus, IKU 5: Penerapan Riset Dosen dan IKU 7: Pembelajaran dalam Kelas sebagai salah satu implementasi hasil kegiatan pendidikan dan penelitian dari tim Dosen yang dibantu oleh mahasiswa. Selain itu juga mendukung kebijakan dari Kemdikburistek dan Institusi terkait keterlibatan mahasiswa pada kegiatan penelitian dan PkM Dosen berdasarkan SK No. SK No.02/KeptITI/I/2022.

4.2. Solusi

Seperti yang telah dijabarkan pada bagian permasalahan mitra di atas, terdapat tiga masalah utama yang dihadapi oleh mitra sebagai usaha untuk membantu kebutuhan operasional dan perekonomian serta kewirausahaan pesantren Hurriyyatul Amiin di Parung, Bogor. Oleh karena itu solusi yang ditawarkan untuk mendukung kegiatan tersebut adalah:

1. Melakukan pelatihan pembuatan sabun herbal dengan berbagai aroma khas kepada pengelola dan para santri (SDM pesantren) sampai menghasilkan produk sabun yang berkualitas dan siap dikomersialkan. Kegiatan ini akan dilaksanakan ditempat mitra dan Kampus Institut Teknologi Indonesia, khususnya di Laboratorium Kimia Organik dan Kimia Fisika serta lab mikrobiologi untuk menganalisa hasil sabun yang sudah dibuat. Mahasiswa yang terlibat adalah 1 orang dari Program Studi Teknik Kimia yang didampingi anggota tim Dosen dari program studi Teknik Kimia, Mesin dan PSPPI. Luaran yang dihasilkan dari solusi pertama adalah :
 - Peningkatan kemampuan peserta (SDM pesantren), baik aspek kognitif/ pengetahuan dan ketrampilan dalam pembuatan sabun dengan kualitas standar di perdagangan;

- Formula sabun
 - SOP produksi sabun
 - Publikasi di media masa
 - Publikasi di Jurnal Nasional
 - Video kegiatan
2. Melakukan pendampingan persiapan industri sabun mulai dari pengadaan peralatan dan bahan baku, proses produksi, analisis kualitas sabun, pengemasan produk, analisis usaha dan perijinan (ijin usaha) untuk diperdagangkan secara luas. Kegiatan akan langsung diimplementasikan ditempat mitra berdasarkan hasil penelitian sebelumnya yang telah dilakukan oleh tim Dosen dan 1 mahasiswa pada Program Studi Teknik Kimia. Luaran yang dihasilkan dari solusi kedua adalah :
- Ruang produksi & layout
 - 1 set peralatan produksi
 - SOP proses produksi sabun
 - Kemasan produk sabun
 - Analisis usaha
 - Perijinan
 - Publikasi di media masa
 - Publikasi di Jurnal Nasional
 - Video kegiatan
3. Melakukan pendampingan menyiapkan kurikulum pembelajaran kewirausahaan industri sabun untuk para santri, sehingga para lulusan mendapatkan bekal yang memadai untuk wirausaha a adalah :
- Dokumen kurikulum kewirausahaan pesantren
 - SOP implementasi kurikulum
 - Publikasi di media masa
 - Publikasi di Jurnal Nasional
 - Video kegiatan

BAB 5

METODE DAN TAHAPAN PELAKSANAAN PENGABDIAN

5.1. Metode Pelaksanaan Pengabdian

Kegiatan ini akan dilaksanakan dengan tiga kegiatan yang akan dikerjakan secara berurutan, yaitu 1) pelatihan pembuatan sabun herbal yang mengandung zat aktif dari ekstrak mengkudu, sirih dan lidah buaya dengan memberikan aroma wangi; 2) pengembangan usaha mulai dari proses produksi, pengemasan, pemasaran produk, sistem keuangan dan perijinan usaha, 3) penyusunan dokumen kurikulum pembelajaran kewirausahaan di pesantren. Selanjutnya metoda pelaksanaannya dapat dijelaskan sebagai berikut yaitu:

1. Pelatihan pembuatan sabun herbal. Kegiatan pelatihan akan dilaksanakan di Laboratorium Kimia Fisik & Kimia Organik, Kampus Institut Teknologi Indonesia, dibawah bimbingan peneliti Dr Ir Sri Handayani, MT Laboratorium Mikrobiologi yang akan melibatkan satu mahasiswa dan satu labiran Teknik Kimia. Formulasi pembuatan sabun yang digunakan pada pelatihan berdasarkan pada hasil penelitian yang telah dilakukan peneliti dan terbukti hasilnya (Dr Ir Sri Handayani, MT dkk.). Target pelatihan dan pendampingan sampai mitra mampu membuat sabun sesuai standar yang telah ditetapkan. Selanjutnya produk sabun yang dihasilkan akan dilakukan pengujian di laboratorium yang meliputi pH, asam lemak bebas dan daya hambat bakteri.
2. Pengembangan usaha mulai dari proses produksi, pengemasan, pemasaran produk, sistem keuangan dan perijinan usaha. Kegiatan ini dilakukan setelah mitra (pesantren) mampu membuat sabun dengan kualitas sesuai standar. Kegiatan ini diawali dengan menyiapkan lokasi tempat produksi dengan layout dan peralatan utama dan pendukung yang digunakan untuk produksi. Untuk proses produksi sabun yang perlu disiapkan adalah formula sabun yang didapatkan dari hasil pengujian, standar operasional prosedur (SOP) pembuatan sabun serta bahan baku dan bahan pendukung yang diperlukan. Secara paralel akan disiapkan disain label dan kemasan produk sabun yang sesuai dan memiliki nilai promosi/ jual. Selanjutnya untuk pemasaran produk sabun dilakukan identifikasi dan memahami target pasar yang potensial untuk produk sabun yang ditawarkan, menentukan harga yang sesuai dengan nilai produk sabun yang ditawarkan dan kompetitif di pasar, meningkatkan kesadaran merek, memperluas basis pelanggan, meningkatkan penjualan, dan memastikan produk atau layanan dapat diakses oleh pelanggan dengan mudah dan efisien. Sistem keuangan bertujuan mengelola dana maupun aset-aset yang dimiliki perusahaan untuk dimanfaatkan pada hal yang membantu tercapainya tujuan utama perusahaan (profit). Terakhir, kegiatan pengurusan ijin untuk memulai dan menjalankan usaha/ produksi sabun. Penanggung jawab pelaksanaan kegiatan ini adalah Dr Ir Ismojo, MT didampingi dengan Dr.Ir Sri handayani, MT dan Ir Moh Haifan, MAgr serta dibantu oleh satu mahasiswa dari Teknik Kimia dan Laboran Teknik kimia ITI.
3. Penyusunan dokumen kurikulum kewirausahaan santri di pesantren. Pembelajaran kewirausahaan di pesantren bertujuan untuk mendorong inovasi dan kreativitas santri

dalam pengembangan produk dan layanan yang dibutuhkan masyarakat. Selain itu juga pengembangan keterampilan berwirausaha seperti perencanaan bisnis, manajemen keuangan, pemasaran, manajemen operasional, dan keterampilan interpersonal yang diperlukan untuk menjalankan usaha. Untuk mewujudkan hal tersebut perlu pendampingan penyusunan dokumen kurikulum kewirausahaan di pesantren. Sebagai penanggung jawab kegiatan ini adalah Ir Moh Haifan, MAgr dan Dr. Ir Ismojo, MT.

Peran dan tugas dari masing-masing anggota tim

Peran dan tugas masing-masing dari anggota tim dijabarkan melalui Tabel 5.1.

Tabel 5.1. Peran dan tugas masing-masing anggota tim

No	Nama	Peran	Tugas
1	Dr.Ir. Sri Handayani, MT	Ketua	Bertanggung jawab dan mengkoordinir semua proses kegiatan sampai pembuatan luaran PkM
2	Ir Mohamad Haifan, MAgr	Anggota 1	Mengkoordinir penyusunan dokumen kewirausahaan pesantren dan membantu menyiapkan pengembangan usaha sabun
3	Dr. Ir Ismojo, MT	Anggota 2	Mengkoordinir proses pembuatan sabun dan peralatan yang mendukung serta membantu pembuatan luaran PkM
4	Fauziah Fitri Nurhalizza (1142220009)	Anggota Mahasiswa 1 (TK)	Mempersiapkan pembuatan logo/merk produk sabun yang dihasilkan dan bentuk packagingnya
5	NurFadilah Kahfi	Laboran Teknik Kimia	Membantu dalam pembuatan sabun herbal, menganalisa hasil sabun sesuai standar dan persiapan bahan untuk pelatihan

Potensi rekognisi SKS bagi mahasiswa yang dilibatkan.

Selain kegiatan prioritas menyelesaikan permasalahan mitra dalam mendukung finansial mitra untuk operasional pesantren, kegiatan ini juga mendukung program pemerintah terkait ekonomi bangkit dan program Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) dengan melibatkan mahasiswa yang dapat disetarakan dengan 7 SKS yaitu Penelitian (3 SKS) dan seminar penelitian (1 SKS) dan Kewirausahaan lanjut (3 SKS) serta dapat menyasar pada ketercapaian Indikator Kinerja Utama (IKU) 2 (dua), 5 (lima) dan 7 (tujuh) yaitu mahasiswa memiliki pengalaman di luar kampus, hasil kerja dosen digunakan oleh masyarakat dan kelas yang kolaboratif dan partisipatif.

BAB 6

HASIL PELAKSANAAN KEGIATAN

6.1. Persiapan

Metode pengabdian pada masyarakat dilaksanakan dalam tiga tahap : persiapan, pelatihan dan pendampingan. Persiapan dilaksanakan dalam dua tahap yaitu rapat persiapan dan persiapan membuat formula sabun cair herbal. Rapat Persiapan dengan anggota tim, pembagian tugas dan menyusun skedul.

Persiapan yang kedua membuat sabun cair untuk badan dan wajah yang harus sesuai dengan standar.

Sabun mandi cair adalah sediaan pembersih kulit yang dibuat dari bahan dasar sabun dengan penambahan bahan lain yang diijinkan dan digunakan untuk mandi tanpa menimbulkan iritasi pada kulit. Sabun mandi yang dikategorikan baik jika sesuai dengan ketentuan yang telah ditetapkan oleh Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Adapun syarat mutu sabun mandi cair dapat dilihat pada Tabel 6.1 dan sabun wajah dapat dilihat pada Tabel 6.2.

Tabel 6.1. Syarat Mutu Sabun Cair Menurut Standar Nasional Indonesia SNI 06-4085-1996

No.	Kriteria Uji	Persyaratan (satuan)
1.	Keadaan - Penampilan - Bau - Warna	Cairan homogen Khas Khas
2.	pH pada 25 °C	8 – 11
3.	Alkali bebas	Maksimal 0,1 %
4.	Bahan aktif	Minimal 15%
5.	Bobot jenis pada 25 °C	1,01 – 1,1 g/ml
6.	Viskositas	
7.	Cemaran Mikroba : Angka lempeng total	Maksimal 1 x 10 ⁵ koloni/gram

Sabun muka atau yang dikenal dengan nama lain *facial wash* adalah produk perawatan wajah yang digunakan untuk menghilangkan sebum, pewarna dan kosmetik make-up yang terlumasi secara berlebihan pada permukaan kulit, dan berguna untuk memulihkan dan meningkatkan metabolisme jaringan kulit dan menjaga kulit tetap bersih dan kondisi yang sehat.

Ada tiga fungsi yang diperlukan dalam mencuci wajah; pertama, perasaan stimulan yang lebih rendah; kedua, pengangkatan sebum yang terlalu disekresi pada permukaan kulit, noda di pori-pori, dan lapisan tanduk tua; ketiga, pemulihan dan promosi metabolisme jaringan kulit dan fungsi menjaga kulit bersih dan dalam kondisi sehat. *Facial wash* bertindak sebagai surfaktan yang mengurangi sebum wajah, baktina, dan kotoran lingkungan. Mereka juga bisa melembabkan atau sebaliknya mengupas kulit tergantung dari bahan yang digunakannya. Pembersih wajah di bagi menjadi 2 jenis, jenis berbasis surfaktan yang mengandung sejumlah surfaktan yang relatif besar yang digunakan dengan meletakkan di telapak tangan dan menambahkan air untuk membuat busa, dan jenis berbasis pelarut yang di gunakan pada wajah

untuk mengangkat kotoran, kemudian di bersihkan dengan menggunakan handuk atau dibilas dengan air.

Tabel 6.2. Syarat Mutu Produk *Facial Wash* sesuai SNI 16-4380-1996

No.	Kriteria Uji	Persyaratan (satuan)
1.	Keadaan - Penampilan - Bau - Warna	Cairan homogen Khas Khas
2.	pH pada 25 °C	4,5 – 6,5
3.	Alkali bebas	Maksimal 0,1 %
4.	Viskositas	6000 – 13.000 cP
5.	Bobot jenis pada 25 °C	0,9978 – 1,2387 g/ml
6.	Cemaran Mikroba : Angka lempeng total	Maksimal 1×10^5 koloni/gram

Bahan-bahan Pembuat Sabun Cair untuk Mandi dan Muka

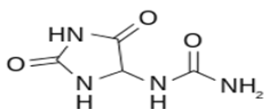
1. **SURFAKTAN** adalah suatu senyawa aktif penurun tegangan permukaan (*surface active agent*) yang memiliki gugus hidrofilik dan gugus hidrofobik dalam satu struktur molekul yang sama.

- ***Potassium Cocoyl Hydrolyzed Oat Protein*** adalah berasal dari protein oat dan minyak kelapa. *Oatmeal* memiliki manfaat bagi kesehatan kulit untuk melembabkan, membantu penyembuhan luka, menghaluskan kulit, cepat meregenerasi kulit. *Oatmeal* terkenal sebagai bahan yang menyejukkan dan memberi nutrisi pada kulit
- ***Sodium laureth sulfate*** memiliki rumus kimia $\text{CH}_3(\text{CH}_2)_{11}(\text{OCH}_2\text{CH}_2)_n\text{OSO}_3\text{Na}$. Bahan ini termasuk surfaktan anionic yang berfungsi sebagai bahan pembuat busa yang sangat efektif.
- ***Cocamidopropyl Betaine (CAPB)*** merupakan bahan hasil pencampuran dari senyawa organik yang merupakan turunan dari kelapa umumnya digunakan asam laurat dengan dimetilaminopropilamin. CAPB termasuk dalam surfaktan amfoter. Berfungsi meningkatkan kelembutan dari produk *facial wash* dan sebagai *foaming boosting agent*, dapat mereduksi iritasi kulit yang disebabkan oleh surfaktan lain.

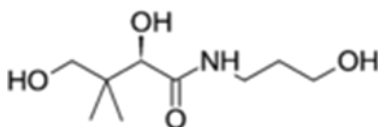
2. Zat Aktif

- ***Allantoin* atau (2,5-Dioxo-4-imidazolidinyl)** urea dengan rumus molekul $\text{C}_4\text{H}_6\text{N}_4\text{O}_3$ memiliki fungsi utama untuk menstimulasi pertumbuhan sel dan meningkatkan pembangunan ulang jaringan granulasi yang utuh. Dalam aplikasi farmasi, allantoin digunakan misalnya dalam perawatan bisul, luka dengan proses penyembuhan yang lambat dan terbakar. Pada kosmetik, allantoin digunakan sebagai tambahan pada berbagai preparasi, yang meningkatkan kesejukan, pembersihan dan tindakan penyembuhan.

Struktur Bahan Allantoin



- **Panthenol atau Dexapanthenol** memiliki rumus kimia (+)-2,4-dihidroksi-N-(3-hidroksipropil)-3,3-dimetilbutiramida. Panthenol memiliki ciri-ciri bahan yaitu jernih, tidak berwarna dan berbentuk cairan kental yang larut dalam air. Panthenol digunakan pada produk farmasi dan kosmetik. Panthenol berperan sebagai **vitamin B5** yang berfungsi sebagai skin conditioning dengan menutrisi dan melembabkan bagian dalam kulit, meredakan luka bakar dan sebagai anti inflamasi. Panthenol juga dapat mengurangi iritasi kulit akibat pemakaian sabun muka yang mengandung *Sodium Lauryl Sulfate* (SLS) dan *Sodium Laureth Sulfate* (SLES).



Struktur Panthenol

- **Chamomile** atau Chamomile Jerman adalah tumbuhan semusim dari keluarga bunga Matahari Asteraceae. Chamomile berfungsi sebagai pelembab yang efektif dan memperlambat proses penuaan kulit, anti inflamasi, menghilangkan bengkak, mempercepat penyembuhan luka dan mencerahkan kulit. Chamomilla memiliki banyak manfaat untuk ramuan obat karena kandungan fitokimianya, antara lain flavonoid, alkaloid, saponin, terpenoid, tannin/fenol, steroid, Flavonoid yang terkandung dalam tumbuhan ini memiliki fungsi sebagai antiinflamasi.
- **Lanolin.** Zat pelembut digunakan untuk memberikan efek kelembutan pada kulit, digunakan kadar 6% Contoh lanolin dan setaseum.

3. Gelling Agent - Carbomer

Gelling agent merupakan salah satu bahan yang digunakan untuk melindungi, konsistensi cairan dan padatan dalam bentuk gel. Carbomer adalah salah satu gelling agent yang sering digunakan dalam formulasi sediaan gel. Kelebihan penggunaan carbomer, antara lain tidak memiliki efek samping dalam pemakaian berulang, cocok digunakan untuk sediaan gel yang mempunyai kandungan air dan alkohol, menghasilkan/ Bentuk gel yang transparan dan bioadhesive, serta dapat mengembang membentuk polimer dan terbentuk dispersi koloid yang berperan menjadi elektrolit anionic.

4. Pengemulsi – Triethanolamine

Metode pembuatan suatu suspensi, emulsi dan larutan. Penggunaan atau penambahan emulgator (emulsifying agents) merupakan faktor yang sangat kritis dalam formulasi sediaan losio yang berbasis emulsi. Hal ini terkait dengan stabilitas sistem emulsi yang terbentuk. Emulgator yang baik memiliki beberapa kriteria yaitu dapat berfungsi sebagai surfaktan yang mampu menurunkan tegangan muka, mampu meningkatkan viskositas sehingga dapat terbentuk sediaan semi padat yang dikehendaki serta dapat meningkatkan stabilitas sistem dan efektif pada konsentrasi rendah. Triethanolamine, sering disingkat

sebagai TEA, adalah senyawa organik kental yang merupakan sebuah amina tersier dan triol. Sebuah triol adalah molekul dengan tiga kelompok alkohol. Trietanolamin menetralkan asam lemak, menyesuaikan dan buffer pH, dan solubilisasi minyak dan bahan-bahan lain yang tidak benar-benar larut dalam air.

5. Pengawet – Nipagin

Zat pengawet berfungsi sebagai mencegah timbulnya kontaminasi mikroba pada fasa air, digunakan 0,1 – 0,5% (American Pharmaceutical Association, 2003). Contoh pengawet : natrium benzoate dan benzalkonium klorida, Nipagin.

6. Pengharum

Zat pewangi berfungsi untuk memberikan keharuman pada sabun, digunakan dengan kadar 1-2% . Contoh: minyak jeruk, minyak mawar dan minyak lavender.

7. Lidah Buaya

Kandungan kimia lidah buaya adalah aloin, barbaloin, isobarbaloin, aloe-emodin, aloenin, aloesin. Untuk pemakaian luar, daun digunakan untuk koreng, eksim, bisul, terbakar, tersiram air panas. Selain itu, gel lidah buaya sering digunakan sebagai bahan pembuatan kosmetika. Saponin yang memiliki kemampuan sebagai pembersih dan antiseptik sehingga efektif mengobati luka terbuka Aloe-emodin yang berguna untuk membantu menyembuhkan dan memperbaiki jaringan kulit yang rusak sehingga mempercepat penyembuhan kerusakan yang terdapat pada kulit dan membran mukosa. Asam krisofanat dan enzim protease di dalam getah kulit daunnya yang mampu memecah bradiklin, yaitu senyawa penyebab timbulnya rasa nyeri pada luka sampai nyeri tersebut hilang. Lignin/selulosa dalam gel daun lidah buaya mampu menembus dan meresap ke dalam kulit, menahan hilangnya cairan tubuh dari permukaan kulit, sehingga kulit tidak cepat kering serta terjaga kelembabannya. Aloectin B dalam gel daun lidah buaya yang mampu menstimulasi sistem imun sehingga efektif untuk menyembuhkan luka, luka bakar, borok/eksim, memberikan lapisan pelindung pada bagian yang rusak dan mempercepat tingkat penyembuhan.

Peralatan yang digunakan

Neraca analitik (timbangan), beaker gelas, gelas ukur, pH meter, tabung rekasi, kaca arloji, spatula, hand blender.

Formula yang digunakan

Komposisi Bahan Pembuatan Sabun Wadah 1

PEMBUATAN SABUN MUKA DAN BADAN		Bahan Sabun + 1% Aloe vera		Bahan Sabun + 3% Aloe vera	
No.	Bahan	gr	%	gr	%
1.	Carbomer : penstabil emulsi (polyacrylic acid)	5	1,1%	5	1,1%
2.	mild surfaktan : Potassium Cocoyl Hydrolyzed Oat Protein (melembabkan, penyembuhan luka, cepat meregenerasi)	4	0,9%	4	0,9%
3.	Sodium Laureth sulphate (surfaktan anionik), bhn pembuat busa	15	3,3%	15	3,3%
4.	coco amido propyle betaine (surfaktan amphoter), foaming bosting agent	5	1,1%	5	1,1%
Pelarutan Zat Aktif :					
No	Bahan	gr	%	gr	%
1	Chamomile : pelembab, anti inflamasi, menghilangkan bengkak, mencerahkan kulit	0,05	0,01%	0,05	0,01%
2	Air	0	0,00%	0	0,00%

Pelarutan Trietanolamine

No	Bahan	gr	%	gr	%
1.	Trietanolamine (TEA) : emulsifier & surfaktan	0,15	0,03%	0,15	0,03%
2.	Air	0	0,00%	0	0,00%

Pengharum/ fragrance

No	Bahan	gr	%	gr	%
1	Fragrance Oil Lavender	2	0,4%	2	0,4%

Pelembab alami

No	Bahan	gr	%	gr	%
1	Ekstrak Aloe Vera	5	1%	15	3%

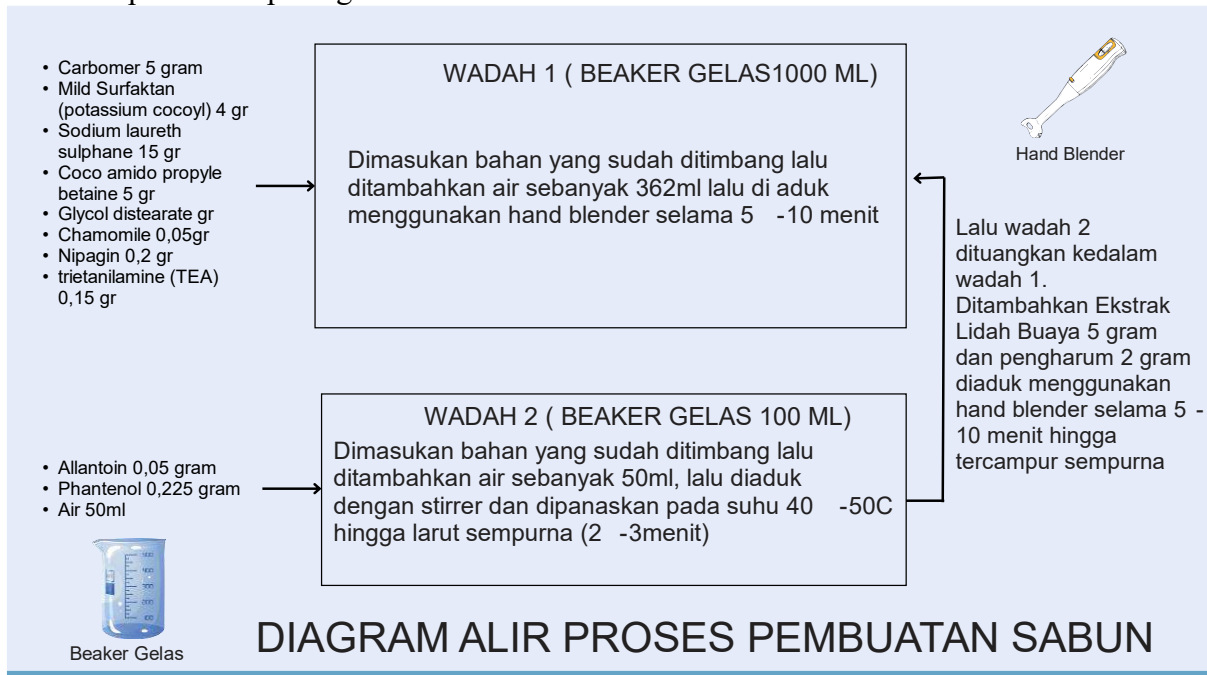
No	Bahan	ml	%	ml	%
1	Air Demin	362	80%	352	78%
	volume	450	100%	450	100%

Komposisi Bahan Pembuatan Sabun Wadah 2

Pemanasan Zat aktif : Allantoin + phantenol dilarutkan dengan air dan dipanaskan pada suhu 40-50 C

No	Bahan	gr	%	gr	%
1.	Allantoin : menstimulasi pertumbuhan sel < 0,05%	0,05	0,01%	0,05	0,01%
2.	Phantenol : berperan sbg Vit. B5, menutrisi & melembabkan	0,225	0,05%	0,225	0,05%
3.	Air	50	11,11%	50	11,11%

Prosedur percobaan pada gambar 6.1.



Gambar 6.1. Diagram Alir Proses Pembuatan Sabun

Uji kualitas sabun : pH, viskositas, uji kestabilan busa, kadar alkali bebas, berat jenis, daya hambat bakteri dengan uji angka lempeng total.

- Uji pH Sabun menggunakan pH meter atau kertas pH. Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui kadar ke asam dan basa (pH) pada sabun. Standar pH : 4,5 - 6,5. Pengujian dilakukan dengan cara melarutkan 1 gr sabun pada 100 ml air didalam gelas beaker, Lalu dicelupkan pH meter atau kertas meter pada cairan sabun. Ditunggu hingga kertas pH berubah warna.
- Uji Viskositas sabun menggunakan viscotester. Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui viskositas atau kekentalan sabun cair. Pengujian dilakukan dengan cara menuangkan sabun sebanyak 100ml kedalam gelas beaker, lalu dimasukkan spindle (batang viskometer) hingga tanda batas. Lalu diatur RPM (Kecepatan putaran) spindle sebesar 60 rpm. Ditunggu hingga alat menunjukkan nilai viskositas stabil.
- Uji Kestabilan busa. Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui tinggi busa dan kestabilan busa pada sabun cair. Pengujian dilakukan dengan cara memasukan 1 gran sabun pada tabung reaksi yang sudah berisi 10ml air, Lalu dikocok selama 30 detik. Diukur dan dicatat tinggi busanya setiap menit selama 5 menit.

- Uji kadar Alkali bebas. Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui kadar alkali pada sabun. Semakin rendah kadar alkali maka sabun semakin baik
- Uji berat jenis atau densitas. Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui berat jenis sabun cair. Standar berat jenis = 0,997 - 1,238 g/ml. Pengujian dilakukan dengan cara memasukan sabun cair kedalam piknometer lalu ditimbang dengan rumus sebagai berikut :

$$p = \frac{(\text{piknometer+isi}) - (\text{piknometer kosong})}{\text{volume suatu zat}}$$

$$p = \frac{(b - a)}{v}$$

- Uji daya hambat bakteri menggunakan metode angka lempeng total. Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui daya hambat bakteri pada sabun cair

Alat uji sabun cair dapat dilihat pada gambar 6.2.



Gambar 6.2. Alat uji pH , viskotester, kestabilan busa dan densitas sabun cair

Hasil sabun cair, dari formula yang sudah dilakukan dapat dilihat pada Tabel 6.3.

Tabel 6.3 Hasil Uji Sabun Cair dengan variasi penambahan lidah buaya

No	Sampel	pH	Viskositas (cP)	Kestabilan busa (cm)	Densitas (gr/ml)	Daya hambat bakteri
1	I 1	5	11.000	3	1	1
2	I 1% lidah buaya	5	11.000	3,3	1	6
3	I 3% lidah buaya	5	11.000	3,6	1	8,25
4	II 1	5	5.700	5	1,05	14,25
5	II 1% lidah buaya	5	5.700	5	1,05	16,5
6	II 3% lidah buaya	5	5.700	5,3	1,05	18
7	Cethapil (komersial)	5,5	310	2	1,03	1

Dari hasil uji pada tabel 6.3 menunjukkan bahwa penambahan lidah buaya 3% memberikan daya hambat bakteri yang semakin besar. Untuk formula yang baik adalah II 3% lidah buaya karena memberikan daya hambat bakteri yang besar 18 mm dan pH 5, viskositas 5700 cP dan kestabilan busa 5,3 cm. Nilai tersebut sudah memenuhi SNI sabun cair untuk wajah dan badan.

6.2. Pelatihan

6.2.1. Pelatihan Kewirausahaan

Berdasarkan pengamatan di lapangan, terdapat tiga alasan pesantren perlu memahami dan menerapkan kewirausahaan di lingkungan pesantren, yaitu: (1) pesantren dapat memberikan keterampilan tambahan kepada santri selain pendidikan agama Islam. Santri yang dibekali pengetahuan dan keterampilan kewirausahaan akan lebih siap membuka usaha sendiri setelah lulus dan kembali ke masyarakat, (2) pesantren dapat menerapkan kewirausahaan untuk mencapai kemandirian ekonomi yang memungkinkan pesantren tidak bergantung sepenuhnya pada donasi atau bantuan eksternal. Kemandirian ekonomi akan membuat pesantren lebih berdaya secara finansial dan mampu mengembangkan kegiatan pendidikan dan pengembangan pesantren secara lebih baik, (3) pesantren dapat mengembangkan usaha berbasis pesantren untuk menciptakan lapangan kerja bagi masyarakat sekitar. Hal ini tidak hanya bermanfaat bagi pesantren itu sendiri, tetapi juga bagi ekonomi lokal dengan memperluas kesempatan kerja bagi warga di sekitarnya.

Pelatihan kewirausahaan dilaksanakan sehari penuh di lingkungan pesantren Hurriyatul Amiin, Bogor yang diikuti oleh 20 peserta, terdiri atas 15 santri (tingkat SMP dan SMA) dan 5 orang pengelola pesantren. Metode pelatihan dilakukan cara ceramah, diskusi kelompok, studi kasus dan simulasi usaha. Materi kewirausahaan yang diberikan, diantaranya : (1) Pengantar Kewirausahaan meliputi spirit kewirausahaan, fungsi dan peran wirausaha dalam masyarakat, karakteristik wirausaha unggul, (2) Identifikasi peluang usaha pesantren meliputi analisis lingkungan strategis pesantren (potensi dan peluang usaha), studi kasus beberapa pesantren yang sukses membangun usahanya, (3) Pengembangan ide/ gagasan usaha meliputi proses kreatif dan inovatif menemukan ide/ gagasan usaha, brainstorming ide/ gagasan usaha melalui diskusi kelompok, (4) Perencanaan usaha meliputi memahami pentingnya perencanaan usaha, langkah-langkah perencanaan usaha, praktek penyusunan perencanaan usaha (sederhana), (5) Analisis keuangan usaha meliputi sistem keuangan usaha, analisis kelayakan usaha, (6) Pemasaran produk dan branding meliputi pengenalan konsep pemasaran 4P, branding dan citra usaha serta pemasaran digital.

Hasil pelaksanaan pelatihan kewirausahaan, berdasarkan hasil evaluasi didapatkan bahwa peserta pelatihan menunjukkan peningkatan aspek kognitif terkait wawasan kewirausahaan dan ketrampilan (psikomotorik) dalam berdiskusi (kelompok) untuk menghasilkan ide/ gagasan usaha sesuai dengan potensi dan peluang usaha pesantren. Peserta juga mampu menunjukkan peran yang baik dalam diskusi dan simulasi diantara peserta pelatihan.



a: Pelatihan Kewirausahaan (Ceramah)

b: Pelatihan Kewirausahaan (Diskusi Peserta)

Gambar 6.3. Kegiatan Pelatihan Kewirausahaan

Kewirausahaan pesantren mengacu pada upaya dan inisiatif untuk mengembangkan aspek kewirausahaan di lingkungan pesantren. Kewirausahaan pesantren mencakup berbagai kegiatan yang bertujuan untuk menciptakan lingkungan yang mendukung pertumbuhan ekonomi, pengembangan keterampilan, dan pemberdayaan masyarakat di sekitar pesantren (Haidari, 2004). Usaha-usaha ekonomi yang dikembangkan oleh pesantren dapat menjadi sumber pendapatan tambahan yang membantu dalam pembiayaan operasional dan pengembangan pesantren. Dengan mengintegrasikan kewirausahaan dalam pesantren, diharapkan pesantren dapat berperan lebih aktif dalam pembangunan ekonomi masyarakat, menciptakan lapangan kerja, dan menghasilkan lulusan yang tidak hanya kompeten di bidang keislaman tetapi juga memiliki keterampilan kewirausahaan yang berguna sebagai bekal santri setelah lulus dan kembali ke masyarakat.

6.2.2. Pelatihan Proses Pembuatan Sabun

Sabun cair telah menjadi pilihan konsumen yang semakin populer untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari, baik untuk kebersihan tubuh maupun tangan. Beberapa alasan mengapa sabun cair lebih disukai dibanding sabun batangan/ padat di kalangan konsumen, diantaranya : (1) Kebersihan dan higienis, yaitu sabun cair dianggap lebih higienis dibandingkan sabun batangan, pada saat sabun batang digunakan oleh banyak orang, kemungkinan terjadi kontaminasi silang, (2) Kemudahan penggunaan, yaitu sabun cair lebih mudah digunakan, terutama dengan dispenser yang dirancang untuk memberikan jumlah yang tepat. Ini membantu mencegah pemborosan dan membuatnya lebih praktis, (3) Formula yang lebih lembut dan variatif, yaitu sabun cair sering kali diformulasikan dengan bahan-bahan tambahan seperti pelembap, vitamin, dan aroma yang bervariasi, menjadikannya pilihan yang ideal untuk

orang dengan berbagai jenis kulit. Sabun cair lebih mudah dikombinasikan dengan bahan-bahan yang membantu menjaga kelembapan kulit, (4) Kemasan yang menarik dan praktis, yaitu sabun cair biasanya tersedia dalam kemasan yang mudah dibawa dan digunakan kapan saja, baik dalam ukuran besar untuk rumah tangga maupun ukuran kecil yang praktis untuk dibawa bepergian.

Pelatihan praktik pembuatan sabun cair dilaksanakan seharian penuh di laboratorium Teknik Kimia, Institut Teknologi Indonesia, Serpong, Tangerang Selatan yang diikuti oleh 20 peserta (para santri dan pengelola pesantren). Materi pelatihan diawali dengan teori dasar, yaitu (1) pengetahuan tentang fisiologis kulit manusia yang akan kontak langsung dengan sabun, (2) Jenis-jenis sabun, diantaranya sabun batangan, sabun cair, sabun kertas, sabun transparan, (3) Bahan-bahan pembuat sabun cair dan fungsinya, (4) Persyaratan mutu sabun mandi SNI 06-4085-1996, sabun muka SNI 16-4380-1996, (5) Bahan-bahan tambahan lainnya, diantaranya pelembut, pengawet, pelembab, pengharum dll. Selanjutnya, peserta pelatihan melakukan praktek membuat sabun secara berkelompok. Berdasarkan pengamatan langsung, peserta dibimbing oleh tim/ laboran dapat melakukan setiap proses pembuatan sabun cair yang benar. Hasil akhir produk sabun cair yang dibuat sudah cukup baik kualitasnya.



a : Penjelasan awal terkait teori pembuatan sabun cair



b: Produk akhir sabun cair

c: Peserta dan tim pelaksana pelatihan praktik pembuatan sabun cair

Gambar 6.4. Pelatihan pembuatan sabun cair

Proses pembuatan sabun cair tidak hanya melibatkan pemahaman teori tentang bahan kimia dan reaksi saponifikasi, tetapi juga membutuhkan keterampilan dalam menimbang, mencampur, dan memproses bahan-bahan hingga menjadi produksabun cair yang siap digunakan. Beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam pelaksanaan praktik pembuatan sabun cair, yaitu : persiapan bahan dan alat, proses pembuatan, pengemasan, keselamatan kerja.

Materi materi pelatihan dan daftar hadir dapat dilihat pada link

<https://drive.google.com/drive/folders/1TdZrNVCWrCqLuiXLDolxE9SakTuel2wS?usp=sharing>

6.3. Pendampingan

- Persiapan Ruang Produksi

Mencari ruang produksi. Awalnya masih tidak rapih karena merupakan ruangan santri. Kemudian dibersihkan dan di cat (gambar 6.5). Di pesantren juga mempunyai instalasi air bersih reverse osmosis, namun ada beberapa yang rusak sehingga perlu ada pengecatan dan perbaikan per-pipaan /dan pengecatan ruangan.



a. Sebelum dirapihkan dan di cat



b. setelah dirapihkan dan di cat

Gambar 6.5. Ruang yang akan dijadikan Ruang produksi

- Serah terima alat dan perlengkapan untuk produksi sabun cair

Peralatan dan perlengkapan yang diberikan pada Mitra adalah sebagai berikut :

1. Mixer
2. Meja
3. Lemari Rak
4. Kursi
5. Bahan-bahan pembuat sabun

- Pendampingan Pembuatan sabun cair skala home industri dilaksanakan pada tanggal 30

Oktober 2024.







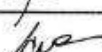


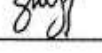



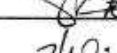
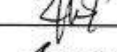
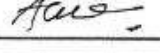
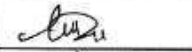
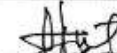

Gambar 6.6. Pendampingan Pembuatan Sabun Cair skala 5 liter



Gambar 6.7. Serah terima alat produksi sabun cair

Daftar hadir pelaksanaan pendampingan pada tanggal 30 Oktober 2024 dapat dilihat pada gambar 6.8.

**DAFTAR HADIR PEMBERDAYAAN EKONOMI MELALUI
KEGIATAN PENGEMBANGAN INDUSTRI KECIL SABUN CAIR HERBAL
DI PESANTREN HURRIYATUL AMIN - BOGOR
Bogor, 30 Oktober 2024**

NO	NAMA	ASAL PESERTA	TTD
1	Sri Handayani	171	
2.	ALVIANA AZZURA T	Ponpes. hurriatul amin	
3.	Shakila nurdin. S	Ponpes. hurriatul amin	
4.	nadiya Salsabila asyam	Ponpes. hurriatul amin	
5.	mona affiliana liza	Ponpes. hurriatul amin	
6.	Alzam Faiz asyam	Ponpes. hurriatul amin	
7.	Syiffa rena liza	Ponpes. hurriatul amin	
8.	Affiy Arini grezia	Ponpes. hurriatul amin	
9.	riski nur rachmat	Ponpes. hurriatul amin	
10.	Sana Barriyah	ponpes hurriyatul amin	
11.	siti masitoh	Ponpes. hurriatul amin	
12	Maya Ariska	Ponpes. Hurriyatul	
13	Rizky Nur Rahmat Hidayat	Ponpes Hurriyatul amin	
14	Mel Harifan	Dosen IT1	
15	Lemjo	Dosen IT1.	
16	NUR FADILAH WAHFI	Laboran IT1	
17	Fauziah Fitri	Laboran IT1	

Gambar 6.8. Daftar hadir Kegiatan Pendampingan Pembuatan Sabun Cair (30 Oktober 2024)

6.4. Monitoring Evaluasi Hibah PkM

Pelaksanaan kegiatan Monitoring dan Evaluasi dilaksanakan pada tanggal 2 November 2024 ke tempat Mitra di Bogor. Pemonev menanyakan kepada Mitra mengenai kegiatan PkM yang telah dilaksanakan, serta serah terima peralatan dan bahan untuk pembuatan sabun melalui

Berita Acara Serah Terima Peralatan dan Bahan, yang dapat dilihat pada link https://drive.google.com/drive/folders/1hH-qriBpUWWLtXaBPfXoEhwNGI9vP_hT?usp=sharing dan foto kegiatan Monev ke tempat Mitra dapat dilihat pada Gambar 6.9.



Gambar 6.9 Serah terima peralatan dan bahan untuk produksi sabun cair

BAB 7

DELIVERY PENERAPAN PRODUK TEKNOLOGI DAN INOVASI KE MASYARAKAT

7.1. Formula Sabun

PEMBUATAN SABUN MUKA DAN BADAN 5000ml(5 liter)		50% Bahan Sabun + 3% Aloe vera dan 3% niacinamide		
No.	Bahan	gr	%	Air demin(ml)
1.	Carbomer : penstabil emulsi (polyacrylic acid)	50	1,0%	1000
2.	mild surfaktan : Potassium Cocoyl Hydrolyzed Oat Protein (melembabkan, penyembuhan luka, cepat meregenerasi)	50	1,0%	
3.	Sodium Lauryl Ether Sulfate (surfaktan anionik), bhn pembuat busa SLES	150	3,0%	1000
4.	coco amido propyle betaine (surfaktan amphoter), foaming bosting agent (Amphitol)	70	1,4%	
5.	Glycol distearate (surfaktan nonionik)	15	0,3%	1000
Pemanasan Zat aktif : Allantoin + phanthenol dilarutkan dengan air dan dipanaskan pada suhu 40-50 C				
No	Bahan	gr	%	
1.	Allantoin : menstimulasi pertumbuhan sel 0,1-0,5%	5	0,10%	
2.	Phanthenol : berperan sbg Vit. B5, menutrisi & melembabkan	5	0,10%	
3.	Air	1000	20,00%	
Pelarutan Zat Aktif :				
No	Bahan	gr	%	
1	Chamomile : pelembab, anti inflamasi, menghilangkan bengkak, mencerahkan kulit	20	0,40%	
2	Air	0	0,00%	
Pelarutan Peservativ :				
No	Bahan	gr	%	
1	Nipagin : pengawet	5	0,10%	
2	Air	220	4,40%	
Pelarutan Trietanolamine				
No	Bahan	gr	%	
1.	Trietanolamine (TEA): emulsifier & surfaktan	50	1,0%	
2.	Air	0	0,00%	
Pengharum/ fragrance				
No	Bahan	ml	%	
1	Fragrance Oil Sakura	60	1,2%	
Pelembab alami				
No	Bahan	gr	%	
1	Ekstrak Aloe Vera	150	3%	
2	Niacinamide	150	3%	
No	Volume total	ml	%	
		5000	100%	

7.2. Kebermanfaatan dan Produktivitas

Formula sabun cair untuk mandi dan wajah dapat menjadi peluang bisnis sehingga income/pendapatan dapat mencukupi biaya operasional Pesantren. Selain sabun cair untuk badan dan wajah dapat dikembangkan untuk sabun cuci tangan atau hand soap.

BAB 8

LUARAN YANG DICAPAI

Rencana Luaran pada kegiatan ini adalah :

- Ruang produksi sabun cair
- 1 set peralatan produksi
- SOP proses produksi sabun
- Kemasan produk sabun
- Dokumen kurikulum kewirausahaan pesantren
- Analisis usaha
- Perijinan
- Publikasi di media masa
- Publikasi di Jurnal Nasional
- Video kegiatan

Luaran yang telah dicapai :

1. Ruang Produksi Sabun Cair



2. 1 set peralatan produksi



3. Publikasi Seminar Technopex

Kegiatan Seminar Nasional Technopex dilaksanakan pada tanggal 25 Oktober 2024, dan dilaksanakan secara daring, dapat dilihat pada gambar 8.1. Judul yang seminarkan adalah “Pelatihan Pembuatan Sabun Cair *Two In One* Untuk Para Santri Dan Pengelola Pesantren Hurriyatul Amiin, Kabupaten Bogor”. Kumpulan Abstrak dan Prosiding Seminar Technopex dapat dilihat pada link :

<https://technopex.iti.ac.id/ocs/index.php/tpx24/tpx24/schedConf/presentations?searchField=&searchMatch=&search=&track=20>



Gambar 8.1. Screenshoot Seminar Technopex 2024 secara daring



Gambar 8.2. Kumpulan Abstrak Seminar Technopex 2024

4. Submit Jurnal Ilmiah yaitu Jurnal Mitra

Submit Jurnal Ilmiah Pengabdian Masyarakat dapat dilihat pada link

https://drive.google.com/drive/folders/1ztlvf9HveUueUzz1uZmk94lQuha9CQTQ?usp=drive_link

5. Publikasi berita media massa elektronik sudah terbit pada

- **Tangselexpress** : <https://tangselexpress.com/2024/11/01/berdayakan-ekonomi-iti-gelar-pelatihan-industri-kecil-sabun-cair-herbal-di-pesantren-hurriyatul-amiin-bogor/>

- **Indonesianupdate** <https://www.indonesiaupdate.id/2024/11/01/program-pemberdayaan-ekonomi-iti-beri-pelatihan-industri-kecil-sabun-cair-herbal-di-pesantren-hurriyatul-amiin-bogor/>

6. Video kegiatan yang sudah di upload ke youtube dengan link <https://www.youtube.com/watch?v=faQaX16B5KQ>

7. Luaran Tambahan : HKI berupa booklet berjudul Proses Pembuatan Sabun Cair Two in One untuk Badan dan Wajah, sedang menunggu sertifikat, file dapat dilihat pada link https://drive.google.com/drive/folders/1AEYLzV8uMO_MctfYBEj9dN7ygEzCTSje?usp=s_haring

BAB 9

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Kegiatan “Pemberdayaan Ekonomi Pesantren Hurriyyatul Amiin Melalui Pengembangan Industri Sabun Herbal Untuk menunjang Kebutuhan Operasional Pesantren dan Membangun Kewirausahaan Santri” telah dilaksanakan melalui pelatihan dan pendampingan.
2. Peserta pelatihan merasakan manfaat dan sangat antusias dalam mengikuti pelatihan.
3. Peserta mendapatkan manfaat ilmu pengetahuan dan praktek pembuatan sabun herbal serta pembekalan kewirausahaan dan analisa ekonomi.
4. Publikasi sudah laksanakan dari berita media massa, video di youtube, Submit jurnal MITRA (Univ. Atmajaya, SINTA-4), dan HKI (booklet : prosedur pembuatan Sabun Cair untuk badan dan wajah)
5. Mahasiswa mendapat pengalaman dalam memberikan pembekalan praktek pembuatan sabun cair kepada peserta pelatihan dan kegiatan diluar kampus (MBKM).

DAFTAR PUSTAKA

American Pharmaceutical Association, 2003

Haidari, A. 2004. Masa Depan Pesantren dalam Tantangan Modernitas dan Tantangan Kompleksitas Global, IRD Press, Jakarta

Dhofier, Zamakhsyari. (1994). Tradisi Pesantren, Jakarta, LP3ES.

Muthohar, Ahmad. (2007). Ideologi Pendidikan Pesantren. Semarang: Pustaka Rizki Putra

Muhtarom. (2004). Dinamika Pesantren dan Madrasah. Yogyakarta: Pustaka Pelajar

Mohammad Zaini, Kurikulum Pendidikan Enterpreneurship di Pondok Pesantren. Penerbit CV. Eureka Media Aksara. Desember 2023

SNI 16-4380-1996

SNI 06-4085-1996

LAMPIRAN-LAMPIRAN

Pemberdayaan Ekonomi Melalui Kegiatan Pengembangan Industri Kecil Sabun Cair Herbal di Pesantren Hurriyatul Amiin, Bogor

Economic Empowerment Through Small Herbal Liquid Soap Industry Development Activities at Hurriyatul Amiin Islamic Boarding School, Bogor

Sri Handayani¹, Mohamad Haifan², Ismojo³, Fauziah Fitri Nurhalizah¹,
Nur Fadilah Kahfi¹

¹ Prodi Teknik Kimia, Institut Teknologi Indonesia, Kota Tangerang Selatan 15314,

² Prodi Program Profesi Insinyur, Institut Teknologi Indonesia, Kota Tangerang Selatan 15314, ³ Prodi Teknik Mesin, Institut Teknologi Indonesia, Kota Tangerang Selatan 15314

sri.handayani@iti.ac.id ; moh.haifan@iti.ac.id ; ismojo@iti.ac.id ;

fauziahfn30@gmail.com ; nurfadilahkahfi@gmail.com

correspondence: sri.handayani@iti.ac.id

Received:	Revised:	Accepted:
-----------	----------	-----------

DOI:

Citation: Author(s). (year). Title. MITRA: Jurnal Pemberdayaan Masyarakat, vol(no), pp. DOI.

ABSTRACT

Hurriyatul Amiin Islamic Boarding School is located in Parung, Bogor Regency, is one of the Islamic boarding schools that educate students from economically disadvantaged backgrounds. Currently, the number of students studying at the Islamic boarding school is around 20 students without any fees. The educational and operational activities of the students come from the management of the Islamic boarding school and donors. The purpose of this service activity is to help empower the economy of the Islamic boarding school through training activities and mentoring the development of small industries that produce herbal liquid soap. Several series of activities include: (1) Entrepreneurship training (2) Herbal liquid soap making practice, and (3) Assistance in production and trial production on a small industrial scale. Implementation methods include learning through presentations, discussions and entrepreneurship simulations, liquid soap production practice in the laboratory and assistance in building a production room. The results of this community service activity, in general, the managers and students are able to improve the cognitive and psychomotor aspects in entrepreneurship and liquid soap production, assistance with machines and equipment as well as liquid soap production materials facilitate mentoring activities and trials of 5 liter scale liquid soap production. With this community service activity, the management of the Islamic boarding school is optimistic about maintaining the continuity of production and sustainability of the liquid soap business, the financial benefits of which can help the operational costs of the Islamic boarding school.

Keywords: Economic empowerment; Hurriyatul Amiin Islamic boarding school; small industry; herbal liquid soap)

ABSTRAK

Pesantren Hurriyatul Amiin berlokasi di Parung, Kabupaten Bogor merupakan salah satu pesantren yang mendidik para santri dari kalangan kurang mampu dari aspek ekonomi. Saat ini jumlah santri yang belajar di pesantren tersebut sekitar 20 santri tanpa dikenakan biaya apapun. Kegiatan pendidikan dan operasional para santri berasal dari pengelola pesantren dan donatur. Tujuan kegiatan pengabdian ini membantu pemberdayaan ekonomi pesantren melalui kegiatan pelatihan dan pendampingan pembangunan industri kecil yang memproduksi sabun cair herbal. Beberapa rangkaian kegiatan meliputi: (1) Pelatihan kewirausahaan (2) Praktik pembuatan sabun cair herbal, dan (3) Pendampingan produksi dan uji coba produksi skala industri kecil. Metode pelaksanaan meliputi pembelajaran melalui presentasi, diskusi dan simulasi kewirausahaan, praktik produksi sabun cair di laboratrium dan pendampingan pembangunan ruang produksi. Hasil dari kegiatan pengabdian ini, secara umum pengelola dan para santri mampu meningkatkan aspek kognitif dan psikomotorik dalam kewirausahaan dan produksi sabun cair, bantuan mesin dan peralatan serta bahan produksi sabun cair memperlancar kegiatan pendampingan dan ujicoba produksi sabun cair skala 5 liter. Dengan kegiatan pengabdian ini, pengelola pesantren optimis untuk menjaga kontinuitas produksi dan keberlanjutan usaha sabun cair yang manfaat finansial dapat membantu biaya operasional pesantren.

Kata kunci: Pemberdayaan ekonomi; pesantren hurriyatul amiin; industri kecil; sabun cair herbal

PENDAHULUAN

Pondok pesantren sebagai lembaga pendidikan Islam tradisional, memiliki peran penting dalam kehidupan masyarakat Indonesia, baik peran dalam bidang pendidikan, sosial, maupun dakwah dan pemberdayaan masyarakat. Peran dalam bidang pendidikan, pesantren fokus mengajarkan ilmu-ilmu agama Islam seperti Al-Qur'an, Tauhid, Hadis, Fikih, Tasawuf dan Bahasa Arab. Dari peran tersebut diharapkan para santri memiliki pemahaman agama yang mendalam dan komprehensif untuk menjadi muslim yang taat serta mampu mengamalkan ajaran agama dalam kehidupan sehari-hari. Selain berperan dalam bidang pendidikan, pesantren juga berperan sebagai pusat kegiatan sosial-kemasyarakatan. Dalam hal ini, pesantren berperan dalam membangun kesadaran sosial di kalangan santri dan masyarakat sekitar. Kiai dan santri seringkali menjadi tokoh masyarakat yang dihormati, memberikan nasihat, bimbingan, dan solusi atas permasalahan sosial yang muncul. Peran lainnya yang dilakukan pesantren adalah sebagai lembaga pemberdayaan masyarakat. Menurut Wijaya et al (2020) mendefinisikan pemberdayaan masyarakat sebagai upaya untuk meningkatkan kapasitas, kemandirian, dan partisipasi masyarakat dalam mengelola sumber daya, mengambil keputusan, dan mengatasi masalah yang dihadapinya. Selanjutnya, Mardikanto et al (2015) menjelaskan karakteristik masyarakat yang berdaya memiliki kemampuan untuk mengidentifikasi dan mengatasi masalah yang dihadapi, mengambil inisiatif dalam pengembangan ekonomi, sosial, dan budaya, serta memiliki akses yang adil terhadap sumber daya dan kesempatan. Untuk mewujudkan peran pemberdayaan masyarakat, beberapa pesantren bekerjasama dan kolaborasi dengan masyarakat sekitar mengajarkan keterampilan ekonomi dan kewirausahaan, mendirikan unit-unit usaha, seperti pertanian, peternakan, kerajinan, atau perdagangan yang melibatkan santri dan masyarakat sekitar sebagai ikhtiar pengelola pesantren mewujudkan kemandirian ekonomi guna mendukung operasional pesantren (Qomar, 2005).

Modernisasi yang diiringi dengan perkembangan teknologi yang kian pesat, menuntut pesantren untuk menyesuaikan diri. Upaya untuk dapat tetap survive, pesantren harus banyak melakukan pembaruan, baik dari aspek kurikulum, metode pembelajaran, maupun peran lainnya (Azra, 1996). Firmansyah et al (2020) menjelaskan bahwa secara

umum pesantren memiliki kekhasan dengan kajian-kajian keislaman secara mendalam, namun seiring dengan perkembangan teknologi serta tuntutan kehidupan masyarakat saat ini merubah pola dan strategi pendidikan dan pemberdayaan kepada para santrinya. Menurut Muttaqin (2011) pesantren dapat menjadi motor penggerak ekonomi umat/masyarakat, karena dua alasan, yaitu : (1) Pesantren memiliki santri yang termasuk dalam kelompok masyarakat yang memiliki komitmen tinggi terhadap agamanya yang dapat membentuk etos kerja yang tinggi, (2) Kajian-kajian keislaman yang mampu membangkitkan sikap terhadap realitas kehidupan dan lingkungan sebagai penggerak ekonomi di masyarakat. Alasan tersebut yang menjadi dasar dan optimisme pesantren dalam melahirkan entrepreneur/ pengusaha muda yang memiliki jiwa Islami.

Upaya menjaga kesinambungan dan keberlanjutan, pesantren memerlukan kemandirian dan sumber pendanaan tetap yang sifatnya berkelanjutan untuk mendukung berbagai kegiatan operasional dan pengembangan pesantren. Secara umum, kebutuhan operasional pesantren bersumber dari dana tidak tetap (insidental), diantaranya infak donasi, wakaf dan sumber lainnya yang tidak mengikat, namun di beberapa pesantren (pesantren modern) salah satu sumber keuangan tetap berasal dari infak/ iuran santri (Syahputra et al, 2022). Dengan demikian, banyak pesantren yang terlibat dalam pengembangan ekonomi masyarakat melalui program-program ekonomi seperti koperasi pesantren, usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM), serta pemberdayaan petani dan nelayan bersama masyarakat sekitar.

Pesantren Hurriyatul Amin yang berlokasi di Parung, Kabupaten Bogor merupakan salah satu pesantren gratis bagi dhuafa yang mendidik santri penghafal Al Qur'an. Pesantren Hurriyatul Amiin didirikan pada tahun 2016 dan saat ini jumlah santri sekitar 30 anak yang berasal dari berbagai daerah. Untuk mendukung kegiatan pendidikan dan operasional para santri diusahakan oleh pengelola pesantren dan donatur. Dengan meningkatnya kebutuhan operasional dan pengembangan pesantren, pengelola pesantren perlu mengembangkan potensi ekonomi pesantren melalui kerjasama dan kolaborasi dengan masyarakat melalui kegiatan ekonomi produktif yang diharapkan dapat membantu menopang kebutuhan ekonomi pesantren. Selanjutnya, pesantren diharapkan dapat mewujudkan pesantren yang mandiri dalam aspek ekonomi dengan memenuhi kebutuhan operasional dan pengembangan pesantren dari kemampuan sendiri (swadaya).

Sabun mandi merupakan kebutuhan sehari-hari setiap orang. Dengan meningkatnya jumlah penduduk dan kesadaran terhadap kesehatan, permintaan sabun akan cenderung meningkat. Menurut Sari et al (2010) sabun diartikan sebagai reaksi hidrolisis asam lemak oleh adanya basa (NaOH) yang disebut dengan saponifikasi. Sabun dapat dibuat dalam dua jenis yaitu menggunakan surfaktan atau mereaksikan asam lemak (minyak) dengan NaOH. Sabun dapat dibentuk padat dan cair (Nurchaya, dkk., 2021). Sabun yang akan dilatih dalam kegiatan Pengabdian pada Masyarakat ini adalah pembuatan sabun cair untuk badan dan wajah.

Kegiatan pemberdayaan ekonomi pesantren melalui pelatihan, pendampingan pembangunan industri kecil sabun cair herbal di lingkungan pesantren Hurriyatul Amiin diharapkan dapat menjadi salah satu modul pembelajaran dan praktek para santri, sekaligus menjadi salah satu sumber pendapatan pesantren yang dapat membantu kebutuhan operasional dan pengembangan pesantren Hurriyatul Amiin, Bogor.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian masyarakat berupa pemberdayaan ekonomi pesantren melalui kegiatan pelatihan, pendampingan dan pembangunan industri kecil (IKM) sabun cair herbal di pesantren Hurriyatul Amiin, Parung, Bogor didanai dari hibah Program Kemitraan

Masyarakat (PKM) Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat (DRPM), Dirjen Pendidikan Tinggi, Kemendikbudristek tahun 2024. Beberapa rangkaian kegiatan pengabdian yang dilakukan meliputi :

1. Persiapan : kegiatan awal pelaksanaan pengabdian yang terdiri atas : survei lokasi pesantren dan rencana bangunan produksi sabun, diskusi dengan pengelola pesantren terkait rencana kegiatan dan jadwal pelaksanaan, danlainlain.
2. Pelaksanaan Pelatihan : kegiatan pelatihan yang dilaksanakan selama dua hari yang terdiri atas pelatihan softskill terkait dasar-dasar dan spirit kewirausahaan, potensi dan peluang usaha, memulai dan manajemen usaha (sumberdaya manusia, produksi, pemasaran produk) serta analisis usaha dan kelayakan proyek yang dilaksanakan pada tanggal 10 Oktober 2024 di pesantren Hurriyatul Amiin, Bogor. Pada hari kedua atau 11 Oktober 2024, pelatihan berupa praktek pembuatan sabun cair dilaksanakan di laboratorium Teknik Kimia, Institut Teknologi Indonesia, Kota Tangerang Selatan.
3. Pendampingan Produksi Sabun Cair : meliputi kegiatan persiapan tempat sebagai pabrik mini (ruang produksi, penyimpanan bahan baku dan peralatan, penyimpanan produk sabun cair), pengadaan peralatan produksi dan kelengkapan pabrik, selanjutnya pendampingan produksi sabun cair mulai persiapan bahan baku sampai pengemasan produk sabun cair yang dilaksanakan secara keseluruhan selama dua minggu..

HASIL DAN DISKUSI

1. Pelatihan Kewirausahaan Pesantren

Berdasarkan pengamatan di lapangan, terdapat tiga alasan pesantren perlu memahami dan menerapkan kewirausahaan di lingkungan pesantren, yaitu : (1) pesantren dapat memberikan keterampilan tambahan kepada santri selain pendidikan agama Islam. Santri yang dibekali pengetahuan dan keterampilan kewirausahaan akan lebih siap membuka usaha sendiri setelah lulus dan kembali ke masyarakat, (2) pesantren dapat menerapkan kewirausahaan untuk mencapai kemandirian ekonomi yang memungkinkan pesantren tidak bergantung sepenuhnya pada donasi atau bantuan eksternal. Kemandirian ekonomi akan membuat pesantren lebih berdaya secara finansial dan mampu mengembangkan kegiatan pendidikan dan pengembangan pesantren secara lebih baik, (3) pesantren dapat mengembangkan usaha berbasis pesantren untuk menciptakan lapangan kerja bagi masyarakat sekitar. Hal ini tidak hanya bermanfaat bagi pesantren itu sendiri, tetapi juga bagi ekonomi lokal dengan memperluas kesempatan kerja bagi warga di sekitarnya.

Pelatihan kewirausahaan dilaksanakan sehari penuh di lingkungan pesantren Hurriyatul Amiin, Bogor yang diikuti oleh 20 peserta, terdiri atas 15 santri (tingkat SMP dan SMA) dan 5 orang pengelola pesantren. Metode pelatihan dilakukan cara ceramah, diskusi kelompok, studi kasus dan simulasi usaha. Materi kewirausahaan yang diberikan meliputi : (1) Pengantar kewirausahaan meliputi spirit kewirausahaan, fungsi dan peran wirausaha dalam masyarakat, karakteristik wirausaha unggul, (2) Identifikasi peluang usaha pesantren meliputi analisis lingkungan strategis pesantren (potensi dan peluang usaha), studi kasus beberapa pesantren yang sukses membangun usahanya, (3) Pengembangan ide/gagasan usaha meliputi proses kreatif dan inovatif menemukan ide/ gagasan usaha, brainstorming ide/ gagasan usaha melalui diskusi kelompok, (4) Perencanaan usaha meliputi memahami pentingnya perencanaan usaha, langkah-langkah perencanaan usaha, praktek penyusunan perencanaan usaha (sederhana), (5) Analisis keuangan usaha meliputi

sistem keuangan usaha, analisis kelayakan usaha, (6) Pemasaran produk dan branding meliputi pengenalan konsep pemasaran 4P, branding dan citra usaha serta pemasaran digital.

Hasil pelaksanaan pelatihan kewirausahaan, berdasarkan hasil evaluasi didapatkan bahwa peserta pelatihan menunjukkan peningkatan aspek kognitif terkait wawasan kewirausahaan dan ketrampilan (psikomotorik) dalam berdiskusi (kelompok) untuk menghasilkan ide/ gagasan usaha sesuai dengan potensi dan peluang usaha pesantren. Peserta juga mampu menunjukkan peran yang baik dalam diskusi dan simulasi diantara peserta pelatihan.



Gambar 1 : Pelatihan Kewirausahaan (Ceramah)



Gambar 2 : Pelatihan Kewirausahaan (Diskusi Peserta)

Kewirausahaan pesantren mengacu pada upaya dan inisiatif untuk mengembangkan aspek kewirausahaan di lingkungan pesantren. Kewirausahaan pesantren mencakup berbagai kegiatan yang bertujuan untuk menciptakan lingkungan yang mendukung pertumbuhan ekonomi, pengembangan keterampilan, dan pemberdayaan masyarakat di sekitar pesantren (Haidari, 2004). Usaha-usaha ekonomi yang dikembangkan oleh pesantren dapat menjadi sumber pendapatan tambahan yang membantu dalam pembiayaan operasional dan pengembangan pesantren. Dengan mengintegrasikan kewirausahaan dalam pesantren, diharapkan pesantren dapat berperan lebih aktif dalam pembangunan ekonomi masyarakat, menciptakan lapangan kerja, dan menghasilkan lulusan yang tidak hanya kompeten di bidang keislaman tetapi juga memiliki keterampilan kewirausahaan yang berguna sebagai bekal santri setelah lulus dan kembali ke masyarakat.

2. Praktek Pembuatan Sabun Cair

Sabun cair telah menjadi pilihan konsumen yang semakin populer untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari, baik untuk kebersihan tubuh maupun tangan. Beberapa alasan mengapa sabun cair lebih disukai dibanding sabun batangan/ padat di kalangan konsumen, diantaranya : (1) Kebersihan dan higienis, yaitu sabun cair dianggap lebih higienis dibandingkan sabun batangan, pada saat sabun batang digunakan oleh banyak orang, kemungkinan terjadi kontaminasi silang, (2) Kemudahan penggunaan, yaitu sabun cair lebih mudah digunakan, terutama dengan dispenser yang dirancang untuk memberikan jumlah yang tepat. Ini membantu mencegah pemborosan dan membuatnya lebih praktis, (3) Formula yang lebih lembut dan variatif, yaitu sabun cair sering kali diformulasikan dengan bahan-bahan tambahan seperti pelembap, vitamin, dan aroma yang bervariasi, menjadikannya pilihan yang ideal untuk orang dengan berbagai jenis kulit. Sabun cair lebih mudah dikombinasikan dengan bahan-bahan yang membantu menjaga kelembapan kulit,

(4) Kemasan yang menarik dan praktis, yaitu sabun cair biasanya tersedia dalam kemasan yang mudah dibawa dan digunakan kapan saja, baik dalam ukuran besar untuk rumah tangga maupun ukuran kecil yang praktis untuk dibawa bepergian.

Pelatihan praktik pembuatan sabun cair dilaksanakan sehari penuh di laboratorium Teknik Kimia, Institut Teknologi Indonesia, Serpong, Tangerang Selatan yang diikuti oleh 20 peserta (para santri dan pengelola pesantren). Materi pelatihan diawali dengan teori dasar, yaitu (1) Pengetahuan tentang fisiologis kulit manusia yang akan kontak langsung dengan sabun, (2) Jenis-jenis sabun, diantaranya sabun batangan, sabun cair, sabun kertas, sabun transparan, (3) Bahan-bahan pembuat sabun cair dan fungsinya, (4) Persyaratan mutu sabun mandi SNI 06-4085-1996, sabun muka SNI 16-4380-1996, (5) Bahan-bahan pembuat sabun cair diantaranya adalah surfaktan (*potassium cocoyl hydrolyzed oat protein*, *sodium laureth sulfate*, *cocamidopropyl betaine*), zat aktif (allantoin, panthenol, chamomile, lanolin), *gelling agent* (carbomer), pengemulsi (*triethanolamine*), pengawet (nipagin), pengharum dan bahan alami yang baik untuk kulit (ekstrak lidah buaya). Selanjutnya, peserta pelatihan melakukan praktik membuat sabun secara berkelompok. Berdasarkan pengamatan langsung, peserta dibimbing oleh tim/laboran dapat melakukan setiap proses pembuatan sabun cair yang benar. Hasil akhir produk sabun cair yang dibuat sudah cukup baik kualitasnya.



Gambar 3 : Penjelasan awal terkait teori pembuatan sabun cair



Gambar 4 : Produk akhir sabun cair

Gambar 5 : Peserta dan tim pelaksana pelatihan praktik pembuatan sabun cair

Proses pembuatan sabun cair tidak hanya melibatkan pemahaman teori tentang bahan kimia dan reaksi saponifikasi, tetapi juga membutuhkan keterampilan dalam menimbang, mencampur, dan memproses bahan-bahan hingga menjadi produk sabun cair

yang siap digunakan. Beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam pelaksanaan praktik pembuatan sabun cair, yaitu : (1) Persiapan Bahan dan Alat : Sebelum memulai proses pembuatan, penting untuk memastikan semua bahan dan alat yang dibutuhkan sudah tersedia. Komposisi bahan untuk sabun cair 500 ml untuk badan dan wajah adalah *potassium cocoyl hydrolyzed oat protein* 0,9%, *sodium laureth sulfate* (SLS) 3,3%, *cocamidopropyl betaine* 1,1% *glycol distearat* 0,3%, allantoin 0,01%, panthenol 0,05%, chamomile 0,01%, lanolin), carbomer 1,1%, triethanolamine 0,03%, nipagin 0,11%, pengharum 0,4% dan ekstrak lidah buaya 1%, air (aquadest) 89%. Dan alat yang digunakan diantaranya beaker glass, gelas ukur, pengaduk, spatula, neraca analitik, pH meter, tabung reaksi, kaca arloji, spatula, hand blender, (2) Proses Pembuatan : Pengukuran dan Pencampuran Awal, yaitu : (a) Langkah pertama adalah mengukur bahan-bahan dengan tepat. Aquadest digunakan untuk melarutkan masing-masing bahan, kemudian dicampurkan semua, proses pencampuran membutuhkan waktu sekitar 30 menit, (b) Penambahan Bahan Tambahan : Setelah larutan tercampur sempurna baru ditambahkan pengharum dan ekstrak lidah buaya, (c) Penyesuaian pH, Sabun cair harus memiliki pH yang sesuai dengan kulit, yaitu sekitar 5,5, (d) Pencampuran Akhir setelah semua bahan tercampur, proses pengadukan dilanjutkan hingga homogen, (3) Pengemasan, setelah sabun cair selesai dibuat, tahap akhir adalah pengemasan. Sabun cair dapat dikemas dalam botol-botol plastik atau wadah lain yang sesuai. Botol-botol ini harus bersih dan steril untuk menjaga kebersihan produk, (4) Keselamatan Kerja, selama praktik pembuatan sabun cair, penting untuk memperhatikan aspek keselamatan. Penggunaan alat pelindung diri (APD) seperti sarung tangan, masker, dan jas lab sangat disarankan karena beberapa bahan kimia seperti SLS bisa menyebabkan iritasi pada kulit atau mata..

3. Pendampingan Produksi Sabun Cair

Tahap akhir kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah pendampingan produksi sabun cair, yang meliputi kegiatan : (1) Persiapan ruangan produksi, telah ditetapkan ruangan produksi yang berukuran (4x7) m² yang berada di lokasi pesantren. Ruangan produksi berfungsi sebagai tempat penyimpanan bahan-bahan baku dan produk, mesin dan peralatan serta proses produksi sabun cair, (2) Penyerahan mesin dan peralatan produksi, bahan-bahan baku dan kelengkapan ruang produksi (meja, rak, dll), (3) Pendampingan produksi sabun cair oleh Tim ITI kepada pengelola/ santri pesantren Hurriyatul Amiin, pada kegiatan ini dilaksanakan mulai dari persiapan bahan baku, proses produksi dan kemasan untuk kapasitas produksi 5 liter



Gambar 6. Penyerahan mesin dan peralatan, sarana serta bahan baku produksi sabun cair oleh Tim Dosen ITI kepada pengelola Pesantren Hurriyatul Amiin, Bogor



Gambar 7. Beberapa peralatan dan bahan baku produksi sabun cair



Gambar 8. Pendampingan produksi sabun cair kapasitas 5 liter

SIMPULAN DAN SARAN/REKOMENDASI

Kesimpulan

Kegiatan pengabdian masyarakat melalui hibah skema Program Kemitraan Masyarakat (PKM), Kemenristekdikti tahun 2024 dengan judul “Pemberdayaan Ekonomi Melalui Kegiatan Pengembangan Industri Kecil Sabun Cair Herbal di Pesantren Hurriyatul Amiin, Bogor“ dapat terlaksanakan dengan baik, yang meliputi rangkaian kegiatan pelatihan Kewirausahaan Pesantren, Teori dan Praktik Proses Pembuatan Sabun Cair Herbal dan Pendampingan Produksi Sabun Cair Herbal yang terdiri atas persiapan ruangan produksi, pengadaan mesin dan peralatan, peralatan pendukung dan bahan baku sabun yang dilanjutkan dengan pendampingan ujicoba pembuatan sabun dengan kapasitas 5 liter. Dari hasil kegiatan ini, pengelola pesantren merasa sangat senang dan sangat bermanfaat untuk kegiatan ekonomi produktif pesantren, sekaligus sebagai salah satu pembelajaran ketrampilan para santri sebagai bekal kewirausahaan setelah lulus dan kembali ke masyarakat. Upaya pendampingan oleh Tim ITI masih perlu dilakukan untuk membantu produksi, pemasaran dll guna menjaga kontinuitas produksi dan kesinambungan usaha yang bermanfaat bagi pesantren Hurriyatul Amiin.

Saran

Hibah Program Kemitraan Masyarakat (PKM), Direktorat DRPM, Ditjen Dikti, Kemedikbud ini sangat bermanfaat untuk memberikan solusi permasalahan yang urgen, realistis dan memberdayakan pihak mitra, sehingga perlu program pendampingan dan pengembangan agar terjadi keberlanjutan produksi/ usaha agar manfaatnya dapat dirasakan masyarakat secara lebih luas. Saran untuk keberlanjutan, diantaranya: (1) pendampingan dalam produksi skala industri (lebih besar) dengan kualitas produksi yang terstandar, (2) pendampingan pengurusan izin edar dan perdagangan produk sabun cair herbal, (3)

membangun jejaring pemasaran untuk komunitas pesantren yang terdapat di Bogor khususnya, dan jaringan pesantren secara umum, (4) mengembangkan produk sabun sesuai kekhasan pesantren, misalnya sabun susu kambing, tanaman herbal dll.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim pelaksana PkM Institut Teknologi Indonesia mengucapkan terima kasih kepada DRTPM, Ditjen Diktiristek, Kemendikbudristek yang telah memberikan hibah PKM dengan No Kontrak : 1017/LL3/DT.06.01/2024 tanggal 05 Agustus 2024. Tim PKM juga mengucapkan terima kasih kepada pengelola pesantren Hurriyatul Amiin, Parung, Bogor sebagai mitra pelaksanaan hibah PkM ini.

DAFTAR REFERENSI

- Andjar, F. J., Setya, A., Syafridha, A., Dewi, M., Ariesta, P., Arfan, R., & Sofia, S. (2023). Pelatihan Keterampilan Santripreneur dengan Memanfaatkan Limbah Kain Perca dengan Ide Bisnis Buket Batik di Pondok Pesantren Al-Ghuroba Kabupaten Sorong. *JAMU : Jurnal Abdi Masyarakat UMUS*, 3(02), 138~149. <https://doi.org/10.46772/jamu.v3i02.1062>
- Basuki. (2021). Pembiasaan Jiwa Entrepreneurship Dalam Pengembangan Ekonomi Kreatif Di Pondok Pesantren. *Jurnal Ekonomi Keuangan dan Perbankan Syariah*, Vol 5 (1): 57-78.
- Haidari, A. 2004. Masa Depan Pesantren dalam Tantangan Modernitas dan Tantangan Kompleksitas Global, IRD Press, Jakarta
- Hamid, Abdul. 2016. "Kemandirian Ekonomi Kaum Sarungan: Pengembangan Pendidikan Entrepreneur Di Pondok Pesantren", *Jurnal Al-Adalah*, Volume 19, No.1
- Firmansyah, K, Khotim Fadli dan Aulia Rosyidah, 2020. Membangun Jiwa Entrepreneur Pada Santri Melalui Kelas Kewirausahaan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bidang Ekonomi*, Vol 1 (1) : 28-35
- Kirkpatrick, D. L dan Kirkpatrick, J. D. (2007). *Implementing the Four Levels: A Practical Guide for Effective Evaluation of Training Programs*. Berrett-Koehler Publishers, Inc.
- Mardikanto, T., dan Soebianto, P. (2015). *Pemberdayaan Masyarakat dalam Perspektif Kebijakan Publik*. Bandung-Alfabeta
- Muttaqin, R. (2011). Kemandirian dan Pemberdayaan Ekonomi Berbasis Pesantren. *Jurnal Ekonomi Syariah Indonesia*, Volume I, No.2 Desember 2011
- Nurchaya, Y., Mudjalipah, S., dan Yosita, L. (2021). Pelatihan Pemanfaatan Limbah Bunga Mawar dan Bunga Krisan Menjadi Sabun Mandi Padat Kepada Petani Bunga Lembang. *LENTERA KARYA EDUKASI: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 54–60. <https://doi.org/10.17509/lentera.v1i1.33557>
- Qomar, M. (2005). *Pesantren dari Transformasi Metodologi Menuju Demokratisasi Institusi*. Jakarta: Erlangga
- Santoso, P. (2014). *Pemberdayaan Masyarakat dan Transformasi Sosial*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Sari, T. I., Kasih, J. P., dan Sari, T. J. N. (2010). Pembuatan Sabun Padat Dan Sabun Cair Dari Minyak Jarak. *Jurnal Teknik Kimia*, 17(1), 28–33.
- Sari, A. R., Susanti, I., Widaningsih, L., Permana, A. Y., & Sari, D. C. P. (2022). *Peningkatan*

- Tingkat Literasi Masyarakat Melalui Revitalisasi Perpustakaan Desa Kertawangi, Kecamatan Cisarua, Kabupaten Bandung Barat. *Lentera Karya Edukasi*, 2(3), 137–146.
- Syahputra, A, Ismaulina, Khalish Khairina, Zulfikar dan Heny Rofizar. (2022). Pendekatan Ekonomi Syariah Bagi Pemberdayaan Ekonomi Pesantren. *Jurnal DIMASEJATI* Vol.4 No.1, 116-130 (2022)
- Syarofi, A.M. (2017). Pengembangan Jiwa Kewirausahaan Santri Melalui Ekonomi Kreatif Dalam Menghadapi Tantangan Ekonomi Global (Studi Di Pondok Pesantren Bahrul Maghfiroh Kota Malang). *Jurnal Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan*, Vol 17 (2): 95-104.
- Spitz, L. (1996). *Soap and Detergent, A Theoretical and Practical Review*. Illinois: AOCS Press
- Umam, K. (2017). Strategi Pemberdayaan Ekonomi Santri Dan Masyarakat Di Lingkungan Pondok Pesantren Wirausaha Lantabur Kota Cirebon (Doctoral dissertation, IAIN Syekh Nurjati Cirebon). *Jurnal Al-Mustashfa*, Vol. 2, No. 1 Wijaya, K., Permana, A. Y., Hidayat, S., & Wibowo, H. (2020). Pemanfaatan Urban Farming Melalui Konsep Eco-Village Di Kampung Paralon Bojongsoang Kabupaten Bandung. *Jurnal Arsitektur ARCADE*, 4(1), 16. <https://doi.org/10.31848/arcade.v4i1.354>
- Wulansari, F. (2010). *Pemberdayaan Masyarakat melalui Usaha Mikro Kecil dan Menengah*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.

Berdayakan Ekonomi, ITI Gelar Pelatihan Industri Kecil Sabun Cair Herbal di Pesantren Hurriyatul Aamiin Bogor



by [yusuf asyari](#)

[November 1, 2024](#)

in [PENDIDIKAN](#)

Reading Time: 2min read



[Institut Teknologi Indonesia \(ITI\) Tangerang Selatan menggelar pelatihan kewirausahaan pembuatan sabun cair badan dan wajah di Pondok Pesantren Hurriyatul Aamiin, Parung, Kabupaten Bogor.](#)

67

SHARES

148

VIEWS

TANGSELXPRESS – Tim dosen dari Institut Teknologi Indonesia (ITI) Tangerang Selatan menggelar pelatihan kewirausahaan pembuatan sabun cair badan dan wajah di Pondok Pesantren Hurriyatul Aamiin, Parung, Kabupaten Bogor.

Program Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) tersebut diikuti sekitar 20 peserta dari pengelola dan para santri Pondok Pesantren Hurriyatul Aamiin.

Kegiatan pendampingan pada tanggal 30 Oktober 2024 itu diisi oleh Ketua Tim Hibah Pengabdian pada Masyarakat Dr Ir Sri Handayani, MT, IPM, serta Anggota Tim Hibah Ir Moh Haifan, MAgr, IPM dan Dr Ir Ismojo, MT.

Selain dosen, ikut serta juga mahasiswa ITI Fauziah Fitri Nurhalizah dan Laboran Teknik Kimia ITI Nur Fadilah Kahfi.

Ketua Tim Hibah Pengabdian pada Masyarakat Dr Ir Sri Handayani, MT, IPM mengatakan, pengabdian masyarakat merupakan salah satu pilar penting dalam Tri Dharma Perguruan Tinggi, yang bertujuan untuk memberikan kontribusi nyata kepada masyarakat. Bentuknya dengan peningkatan kesejahteraan, pengetahuan, dan kemandirian ekonomi.

“Salah satu bentuk pengabdian yang sangat relevan dalam konteks pemberdayaan masyarakat adalah kegiatan yang bertujuan mengembangkan keterampilan ekonomi berbasis industri kecil,” kata Sri Handayani, dalam keterangannya, Jumat (1/11/2024).

Menurut dia, pengembangan industri sabun cair herbal di Pesantren Hurriyatul Amiin Bogor, merupakan inisiatif strategis yang diharapkan dapat memberikan dampak positif bagi masyarakat pesantren dan sekitarnya.

Advertisement

“Pesantren memiliki potensi besar sebagai basis pemberdayaan ekonomi, mengingat peran sentralnya dalam pendidikan serta kehidupan sosial masyarakat,” katanya.



Sementara itu, Anggota Tim Hibah Dr Ir Ismojo, MT menyebutkan, dengan kegiatan pengembangan industri sabun cair herbal, santri dan masyarakat di lingkungan pesantren diajak untuk terlibat dalam kegiatan ekonomi produktif yang berorientasi pada kemandirian dan penguatan ekonomi lokal.

“Sabun cair herbal dipilih sebagai produk utama karena memiliki nilai tambah yang tinggi serta permintaan pasar yang terus meningkat, terutama dalam konteks gaya hidup sehat dan ramah lingkungan,” ungkap Ismojo.

Dia menerangkan, produk sabun berbahan alami lebih diminati karena dianggap aman dan minim risiko efek samping dibandingkan dengan produk berbahan kimia sintetis.

Menurutnya, kegiatan pengabdian masyarakat ini didukung dan didanai oleh Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat (DRPM), Dirjen Pendidikan Tinggi, Kemendikbudristek tahun 2024.

“Tujuan dari kegiatan ini adalah memberikan pelatihan dan pendampingan kepada pengelolaan para santri pesantren Hurriyatul Amiin, Bogor dalam memproduksi sabun cair herbal,” ungkapnya.

Beberapa sub-kegiatan yang dilakukan meliputi: (1) Pelatihan Kewirausahaan, (2) Pelatihan & Praktik Proses Produksi Sabun Cair Herbal, dan (3) Pendampingan Ujicoba Produksi Skala Industri Kecil (mulai dari penyiapan ruang produksi, bantuan mesin & peralatan, bahan baku dan sarana pendukung lainnya).

Keterangan sama disampaikan Anggota Tim Hibah Ir Moh Haifan, MAgr, IPM, yang mengatakan, secara umum, hasil pelaksanaan pelatihan kewirausahaan mampu meningkatkan aspek kognitif dan psikomotorik peserta dari hasil kegiatan wawancara, diskusi dan simulasi selama pelatihan.

“Para peserta memperlihatkan ketrampilan dalam proses produksi, mulai dari bahan baku sabun (bahan kimia), penimbangan bahan baku, proses pencampuran dan pengemasan produk sabun cair,” katanya.

Selanjutnya pada kegiatan pendampingan dan ujicoba produksi sabun cair skala industri kecil (5 liter) peserta mampu menunjukkan performa yang baik dan produk sabun cair yang dihasilkan sesuai standar produk yang ditetapkan.

Dari hasil kegiatan ini, katanya, pengelola pesantren merasa sangat senang dan sangat bermanfaat untuk kegiatan ekonomi produktif pesantren, sekaligus sebagai salah satu pembelajaran ketrampilan para santri sebagai bekal kewirausahaan setelah lulus dan kembali ke masyarakat.

“Upaya pendampingan oleh Tim ITI masih perlu dilakukan untuk membantu produksi, pemasaran dan lainnya, guna menjaga kontinuitas produksi dan kesinambungan usaha yang bermanfaat bagi pesantren Hurriyatul Amiin,” ungkapnya. (*)

Tags: [Berdayakan Ekonomi](#)[ITIPelatihan Industri Kecil](#)[Pondok Pesantren Hurriyatul Amiin Bogor](#)[Sabun Cair Herbal](#)

<https://www.indonesiaupdate.id/2024/11/01/program-pemberdayaan-ekonomi-iti-beri-pelatihan-industri-kecil-sabun-cair-herbal-di-pesantren-hurriyatul-amiin-bogor/>

Program Pemberdayaan Ekonomi, ITI Beri Pelatihan Industri Kecil Sabun Cair Herbal di Pesantren Hurriyatul Aamiin Bogor



[Redaksi](#)

01/11/2024

13



ITI) Tangerang Selatan menggelar pelatihan kewirausahaan pembuatan sabun cair badan dan wajah di Pondok Pesantren Hurriyatul Aamiin, Parung, Kabupaten Bogor.

INDONESIAUPDATE – Tim dosen dari Institut Teknologi Indonesia (ITI) Tangerang Selatan menggelar pelatihan kewirausahaan pembuatan sabun cair badan dan wajah di Pondok Pesantren Hurriyatul Aamiin, Parung, Kabupaten Bogor.

Program Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) tersebut diikuti sekitar 20 peserta dari pengelola dan para santri Pondok Pesantren Hurriyatul Aamiin.

Kegiatan pendampingan yang digelar pada tanggal 30 Oktober 2024 itu diisi oleh Ketua Tim Hibah Pengabdian pada Masyarakat Dr Ir Sri Handayani, MT, IPM, serta Anggota Tim Hibah Ir Moh Haifan, MAgr, IPM dan Dr Ir Ismojo, MT.

Selain dosen, ikut serta juga mahasiswa ITI Fauziah Fitri Nurhalizah dan Laboran Teknik Kimia ITI Nur Fadilah Kahfi.

Ketua Tim Hibah Pengabdian pada Masyarakat Dr Ir Sri Handayani, MT, IPM mengatakan, pengabdian masyarakat merupakan salah satu pilar penting dalam Tri Dharma Perguruan Tinggi, yang bertujuan untuk memberikan kontribusi nyata kepada masyarakat. Bentuknya dengan peningkatan kesejahteraan, pengetahuan, dan kemandirian ekonomi.

“Salah satu bentuk pengabdian yang sangat relevan dalam konteks pemberdayaan masyarakat adalah kegiatan yang bertujuan mengembangkan keterampilan ekonomi berbasis industri kecil,” kata Sri Handayani, dalam keterangannya, Jumat (1/11/2024).



ITI Tangerang Selatan menggelar pelatihan kewirausahaan pembuatan sabun cair badan dan wajah di Pondok Pesantren Hurriyatul Aamiin, Parung, Kabupaten Bogor.

Menurut dia, pengembangan industri sabun cair herbal di Pesantren Hurriyatul Amiin Bogor, merupakan inisiatif strategis yang diharapkan dapat memberikan dampak positif bagi masyarakat pesantren dan sekitarnya.

“Pesantren memiliki potensi besar sebagai basis pemberdayaan ekonomi, mengingat peran sentralnya dalam pendidikan serta kehidupan sosial masyarakat,” katanya.

Sementara itu, Anggota Tim Hibah Dr Ir Ismojo, MT menyebutkan, dengan kegiatan pengembangan industri sabun cair herbal, santri dan masyarakat di lingkungan pesantren diajak untuk terlibat dalam kegiatan ekonomi produktif yang berorientasi pada kemandirian dan penguatan ekonomi lokal.

“Sabun cair herbal dipilih sebagai produk utama karena memiliki nilai tambah yang tinggi serta permintaan pasar yang terus meningkat, terutama dalam konteks gaya hidup sehat dan ramah lingkungan,” ungkap Ismojo.

Dia menerangkan, produk sabun berbahan alami lebih diminati karena dianggap aman dan minim risiko efek samping dibandingkan dengan produk berbahan kimia sintetis.

Menurutnya, kegiatan pengabdian masyarakat ini didukung dan didanai oleh Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat (DRPM), Dirjen Pendidikan Tinggi, Kemendikbudristek tahun 2024.

“Tujuan dari kegiatan ini adalah memberikan pelatihan dan pendampingan kepada pengelolaan para santri pesantren Hurriyatul Amiin, Bogor dalam memproduksi sabun cair herbal,” ungkapnya.

Beberapa sub-kegiatan yang dilakukan meliputi: (1) Pelatihan Kewirausahaan, (2) Pelatihan & Praktik Proses Produksi Sabun Cair Herbal, dan (3) Pendampingan Ujicoba Produksi Skala Industri Kecil (mulai dari penyiapan ruang produksi, bantuan mesin & peralatan, bahan baku dan sarana pendukung lainnya).

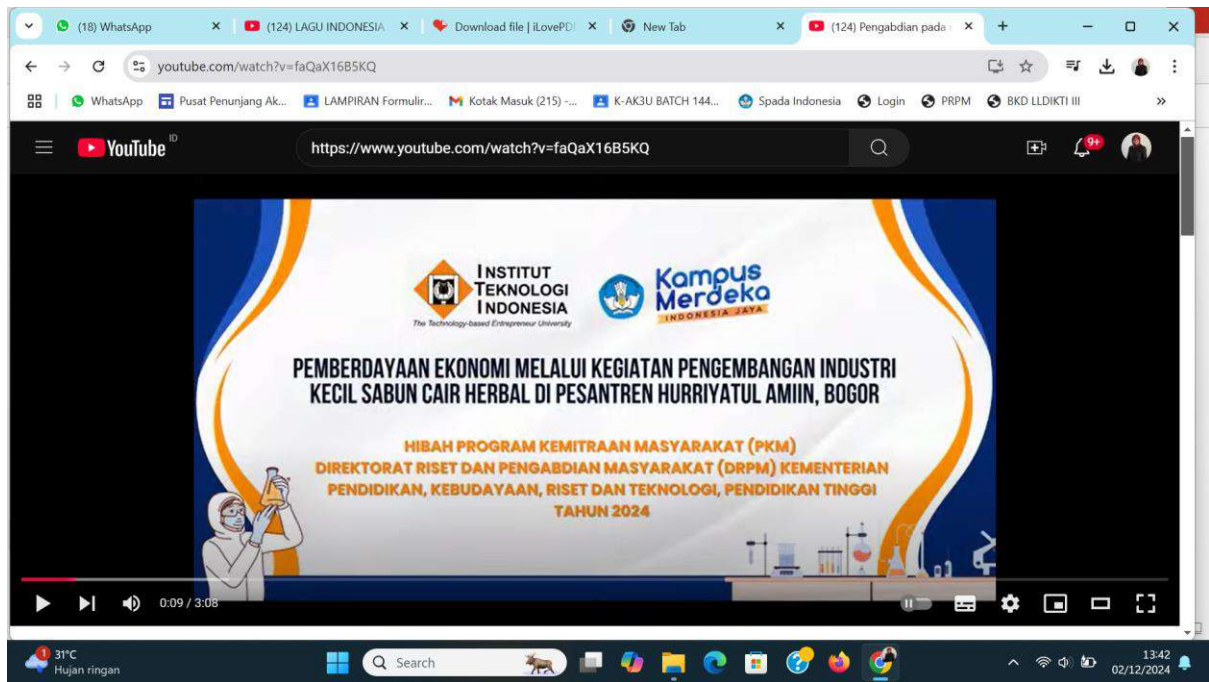
Keterangan sama disampaikan Anggota Tim Hibah Ir Moh Haifan, MAgr, IPM, yang mengatakan, secara umum, hasil pelaksanaan pelatihan kewirausahaan mampu meningkatkan aspek kognitif dan psikomotorik peserta dari hasil kegiatan wawancara, diskusi dan simulasi selama pelatihan.

“Para peserta memperlihatkan ketrampilan dalam proses produksi, mulai dari bahan baku sabun (bahan kimia), penimbangan bahan baku, proses pencampuran dan pengemasan produk sabun cair,” katanya.

Selanjutnya pada kegiatan pendampingan dan ujicoba produksi sabun cair skala industri kecil (5 liter) peserta mampu menunjukkan performa yang baik dan produk sabun cair yang dihasilkan sesuai standar produk yang ditetapkan.

Dari hasil kegiatan ini, katanya, pengelola pesantren merasa sangat senang dan sangat bermanfaat untuk kegiatan ekonomi produktif pesantren, sekaligus sebagai salah satu pembelajaran ketrampilan para santri sebagai bekal kewirausahaan setelah lulus dan kembali ke masyarakat.

“Upaya pendampingan oleh Tim ITI masih perlu dilakukan untuk membantu produksi, pemasaran dan lainnya, guna menjaga kontinuitas produksi dan kesinambungan usaha yang bermanfaat bagi pesantren Hurriyatul Amiin,” ungkapnya. (*)



Link youtube : <https://youtu.be/faQaX16B5KQ>

SURAT PENCATATAN CIPTAAN

Dalam rangka perlindungan ciptaan di bidang ilmu pengetahuan, seni dan sastra berdasarkan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta, dengan ini menerangkan:

Nomor dan tanggal permohonan : EC002024218603, 5 November 2024

Pencipta

Nama : **Sri Handayani, Mohamad Haifan dkk**
Alamat : Jln. Arjuna GG Rambutan No 68, Pamulang, Tangerang Selatan, Banten, 15343
Kewarganegaraan : Indonesia

Pemegang Hak Cipta

Nama : **Sri Handayani, Mohamad Haifan dkk**
Alamat : Jln. Arjuna GG Rambutan No 68, Pamulang, Tangerang Selatan, Banten, 15343
Kewarganegaraan : Indonesia
Jenis Ciptaan : **Booklet**
Judul Ciptaan : **Proses Pembuatan Sabun Cair Herbal Two In One Untuk Badan Dan Wajah**
Tanggal dan tempat diumumkan untuk pertama kali : 5 November 2024, di Tangerang Selatan
di wilayah Indonesia atau di luar wilayah Indonesia
Jangka waktu perlindungan : Berlaku selama hidup Pencipta dan terus berlangsung selama 70 (tujuh puluh) tahun setelah Pencipta meninggal dunia, terhitung mulai tanggal 1 Januari tahun berikutnya.
Nomor pencatatan : 000791035

adalah benar berdasarkan keterangan yang diberikan oleh Pemohon.

Surat Pencatatan Hak Cipta atau produk Hak terkait ini sesuai dengan Pasal 72 Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta.



a.n. MENTERI HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA
DIREKTUR JENDERAL KEKAYAAN INTELEKTUAL
u.b

Direktur Hak Cipta dan Desain Industri

IGNATIUS M.T. SILALAH
NIP. 196812301996031001

LAMPIRAN PENCIPTA

No	Nama	Alamat
1	Sri Handayani	Jln. Arjuna GG Rambutan No 68, Pamulang, Tangerang Selatan
2	Mohamad Haifan	Jln. Intan II Blok BB No. 13, RT 004/RW 001, Ciputat, Tangerang Selatan
3	Ismojo	Cluster Sutera Mansion Blok B No 6, Jln. Inpres, Pamulang, Tangerang Selatan
4	Nur Fadilah Kahfi	Kp. Kadumangu RT 007/RW 003, Desa Dangdang, Cisauk, Tangerang
5	Fauziah Fitri Nurhaliza	Kp. Leuwisema, RT 002/RW 002, No. 38 Desa Haurgajrug, Cipanas, Lebak

LAMPIRAN PEMEGANG

No	Nama	Alamat
1	Sri Handayani	Jln. Arjuna GG Rambutan No 68, Pamulang, Tangerang Selatan
2	Mohamad Haifan	Jln. Intan II Blok BB No. 13, RT 004/RW 001, Ciputat, Tangerang Selatan
3	Ismojo	Cluster Sutera Mansion Blok B No 6, Jln. Inpres, Pamulang, Tangerang Selatan
4	Nur Fadilah Kahfi	Kp. Kadumangu RT 007/RW 003, Desa Dangdang, Cisauk, Tangerang
5	Fauziah Fitri Nurhaliza	Kp. Leuwisema, RT 002/RW 002, No 38 Desa Haurgajrug, Cipanas, Lebak
6	Prodi Teknik Kimia Institut Teknologi Indonesia	Jln. Raya Puspiptek, Serpong, Tangerang Selatan





PROSES PEMBUATAN SABUN CAIR HERBAL *TWO IN ONE* UNTUK BADAN DAN WAJAH



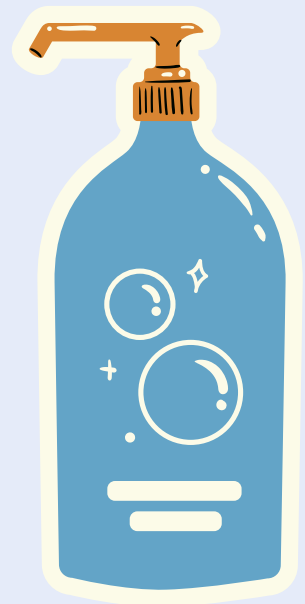
Laboratorium Teknik Kimia
Institut Teknologi Indonesia





BAHAN BAKU PEMBUATAN SABUN CAIR *TWO IN ONE*

- Carbomer
- Mild Surfaktan (Potassium Cocoyl Hydrolized Oat Protein)
- Sodium Laureth Sulphate
- Coco Amido Propyle Betaine
- Glycol Distearate
- Allantoin
- Phantenol
- Chamomile
- Nipahin
- Trietanolamine (TEA)
- Fragrance (Pengharum)
- Ekstrak Aloe Vera (Lidah Buaya)
- Air (H₂O)

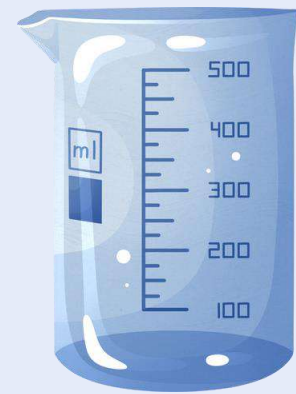


PERALATAN PEMBUATAN SABUN

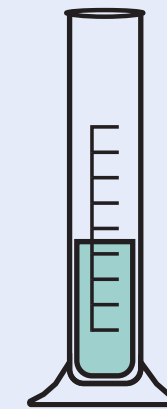
Laboratorium dilengkapi dengan berbagai macam peralatan, seperti Necara Analitik (timbangan), Gelas Ukur, Beaker Gelas, Tabung Reaksi, Hand Blender, Hot Plate, pH Meter, spatula dan lainnya.



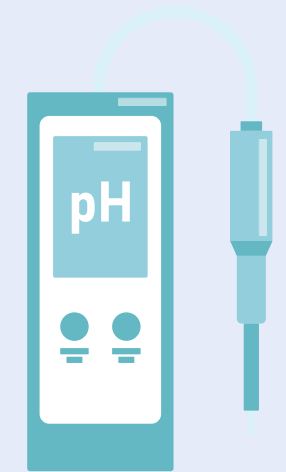
Timbangan



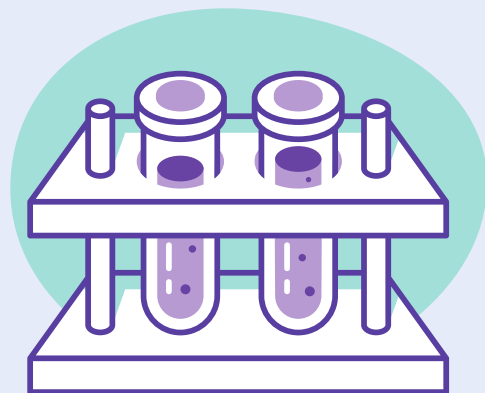
Beaker Gelas



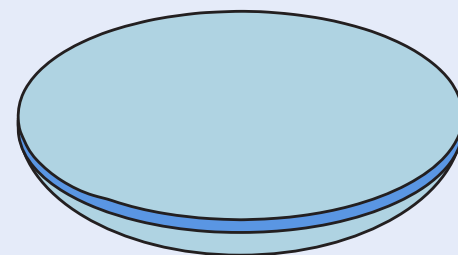
Gelas ukur



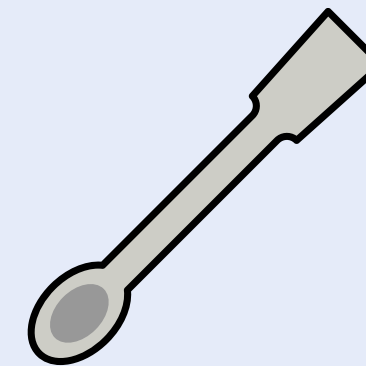
pH Meter



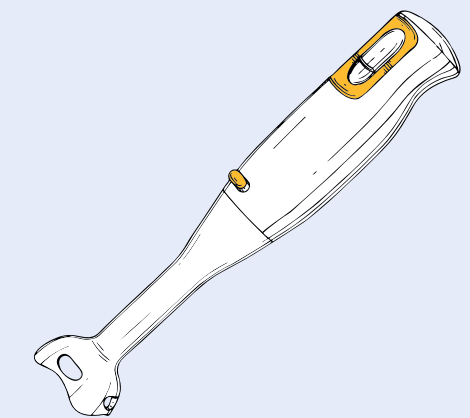
Tabung reaksi



Kaca Arloji



Spatula



Hand Blender

KOMPOSISI BAHAN PEMBUATAN SABUN WADAH 1

PEMBUATAN SABUN MUKA DAN BADAN		Bahan Sabun + 1% Aloe vera		Bahan Sabun + 3% Aloe vera	
No.	Bahan	gr	%	gr	%
1.	Carbomer : penstabil emulsi (polyacrylic acid)	5	1,1%	5	1,1%
2.	mild surfaktan : Potassium Cocoyl Hydrolized Oat Protein (melembabkan, penyembuhan luka, cepat meregenerasi)	4	0,9%	4	0,9%
3.	Sodium Laureth sulphate (surfaktan anionik), bhn pembuat busa	15	3,3%	15	3,3%
4.	coco amido propyle betaine (surfaktan amphoter), foaming bosting agent	5	1,1%	5	1,1%
5.	Glycol distearate (surfaktan nonionik)	1,5	0,3%	1,5	0,3%

Pelarutan Zat Aktif :					
No	Bahan	gr	%	gr	%
1	Chamomile : pelembab, anti inflamasi, menghilangkan bengkak, mencerahkan kulit	0,05	0,01%	0,05	0,01%
2	Air	0	0,00%	0	0,00%

Pelarutan Peservativ :					
No	Bahan	gr	%	gr	%
1	Nipagin : pengawet	0,2	0,04%	0,2	0,04%
2	Air	0	0,00%	0	0,00%



KOMPOSISI BAHAN PEMBUATAN SABUN WADAH 1

Pelarutan Trietanolamine

No	Bahan	gr	%	gr	%
1.	Trietanolamine (TEA): emulsifier & surfaktan	0,15	0,03%	0,15	0,03%
2.	Air	0	0,00%	0	0,00%

Pengharum/ fragrance

No	Bahan	gr	%	gr	%
1	Fragrance Oil Lavender	2	0,4%	2	0,4%

Pelembab alami

No	Bahan	gr	%	gr	%
1	Ekstrak Aloe Vera	5	1%	15	3%

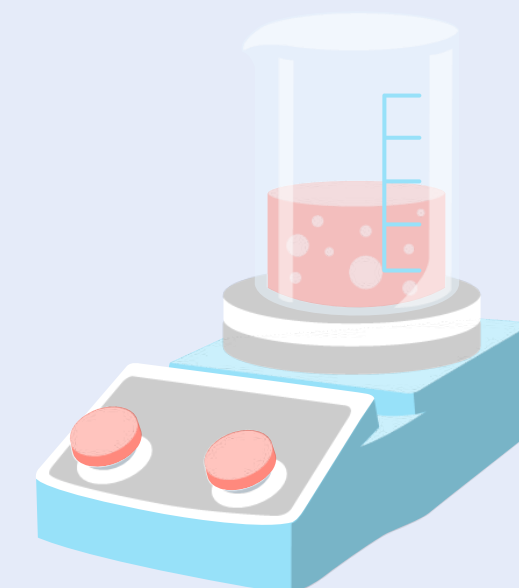
No	Bahan	ml	%	ml	%
1	Air Demin	362	80%	352	78%
	volume	450	100%	450	100%



KOMPOSISI BAHAN PEMBUATAN SABUN WADAH 2

Pemanasan Zat aktif : Allantoin + phantenol dilarutkan dengan air dan dipanaskan pada suhu 40-50 C

No	Bahan	gr	%	gr	%
1.	Allantoin : menstimulasi pertumbuhan sel < 0,05%	0,05	0,01%	0,05	0,01%
2.	Phantenol : berperan sbg Vit. B5, menutrisi & melembabkan	0,225	0,05%	0,225	0,05%
3.	Air	50	11,11%	50	11,11%

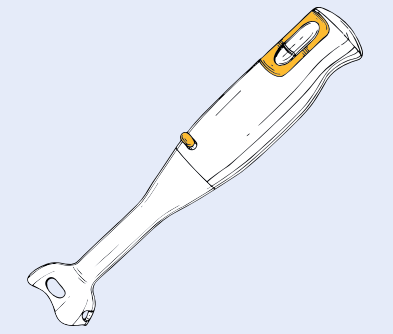


- **Carbomer 5 gram**
- **Mild Surfaktan (potassium cocoyl) 4 gr**
- **Sodium laureth sulphane 15 gr**
- **Coco amido propyle betaine 5 gr**
- **Glycol distearate gr**
- **Chamomile 0,05gr**
- **Nipagin 0,2 gr**
- **trietanilamine (TEA) 0,15 gr**



WADAH 1 (BEAKER GELAS 1000 ML)

Dimasukan bahan yang sudah ditimbang lalu ditambahkan air sebanyak 362ml lalu di aduk menggunakan hand blender selama 5-10 menit



Hand Blender



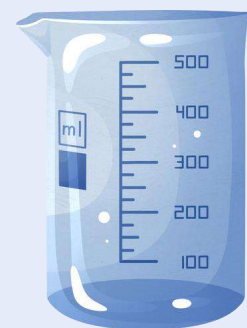
Lalu wadah 2 dituangkan kedalam wadah 1. Ditambahkan Ekstrak Lidah Buaya 5 gram dan pengharum 2 gram diaduk menggunakan hand blender selama 5-10 menit hingga tercampur sempurna

- **Allantoin 0,05 gram**
- **Phantenol 0,225 gram**
- **Air 50ml**



WADAH 2 (BEAKER GELAS 100 ML)

Dimasukan bahan yang sudah ditimbang lalu ditambahkan air sebanyak 50ml, lalu diaduk dengan stirrer dan dipanaskan pada suhu 40-50C hingga larut sempurna (2-3menit)



Beaker Gelas

DIAGRAM ALIR PROSES PEMBUATAN SABUN

UJI KUALITAS SABUN

- **pH**
- **Viskositas**
- **Tinggi dan Kestabilan Busa**
- **Kadar Alkali Bebas**
- **Berat jenis (Densitas)**
- **Angka Lempeng Total (Daya hambat bakteri)**



UJI PH SABUN

PH METER ATAU KERTAS PH

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui kadar ke asam dan basa (pH) pada sabun.

Standar pH : 4,5 - 6,5

Pengujian dilakukan dengan cara melarutkan 1 gr sabun pada 100 ml air didalam gelas beaker, Lalu dicelupkan pH meter atau kertas meter pada cairan sabun. Ditunggu hingga kertas pH berubah warna.

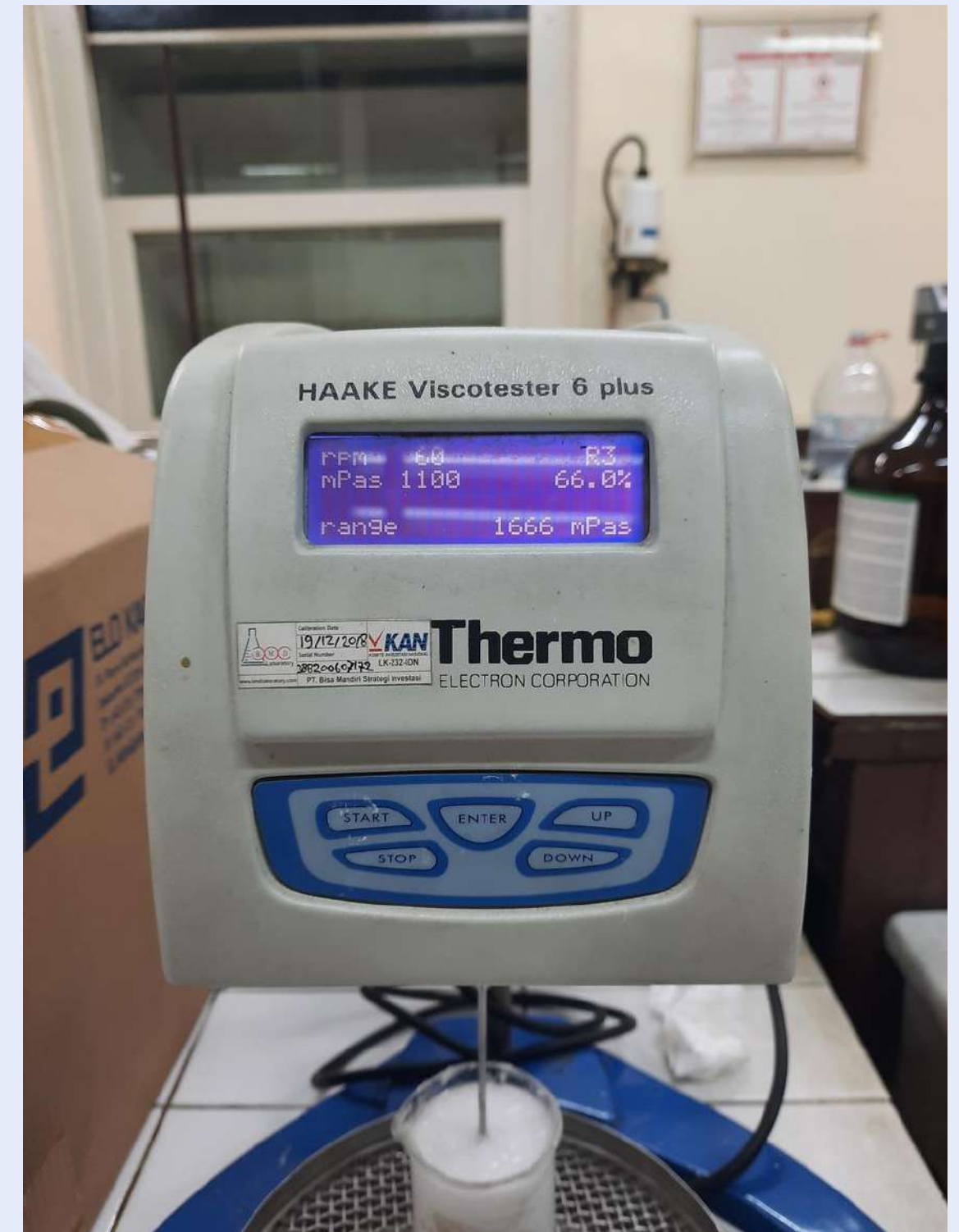


VISKOSITAS

VISCOTESTER

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui viskositas atau kekentalan sabun cair.

Pengujian dilakukan dengan cara menuangkan sabun sebanyak 100ml kedalam gelas beaker, lalu dimasukkan spindle (batang viskometer) hingga tanda batas. Lalu diatur RPM (Kecepatan putaran) spindle sebesar 60 rpm. Ditunggu hingga alat menunjukkan nilai viskositas stabil.



UJI KESTABILAN BUSA

TABUNG REAKSI

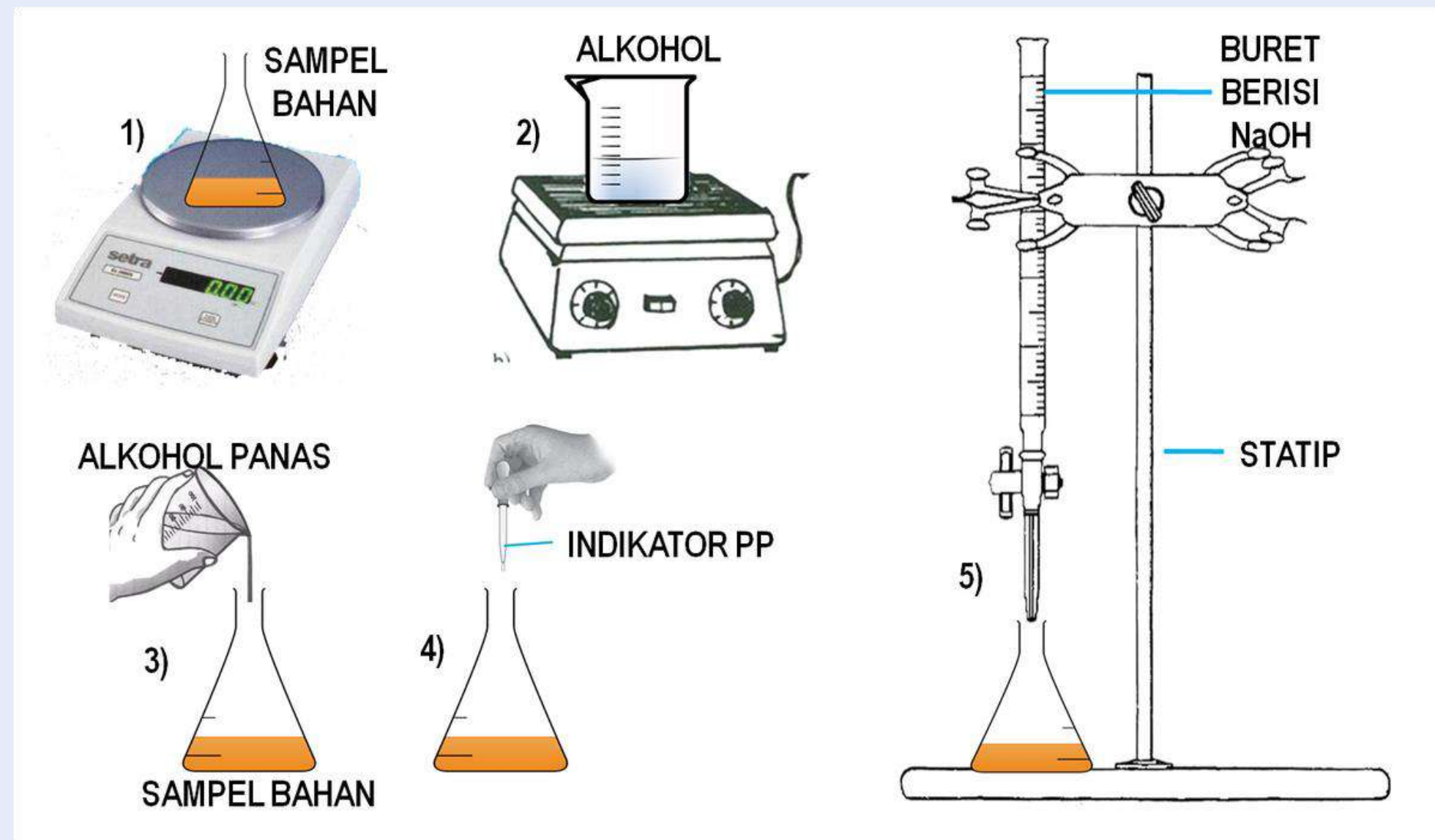
Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui tinggi busa dan kestabilan busa pada sabun cair.

Pengujian dilakukan dengan cara memasukkan 1 gram sabun pada tabung reaksi yang sudah berisi 10ml air, Lalu dikocok selama 30 detik. Diukur dan dicatat tinggi busanya setiap menit selama 5 menit.



KADAR ALKALI BEBAS

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui kadar alkali pada sabun. Semakin rendah kadar alkali maka sabun semakin baik

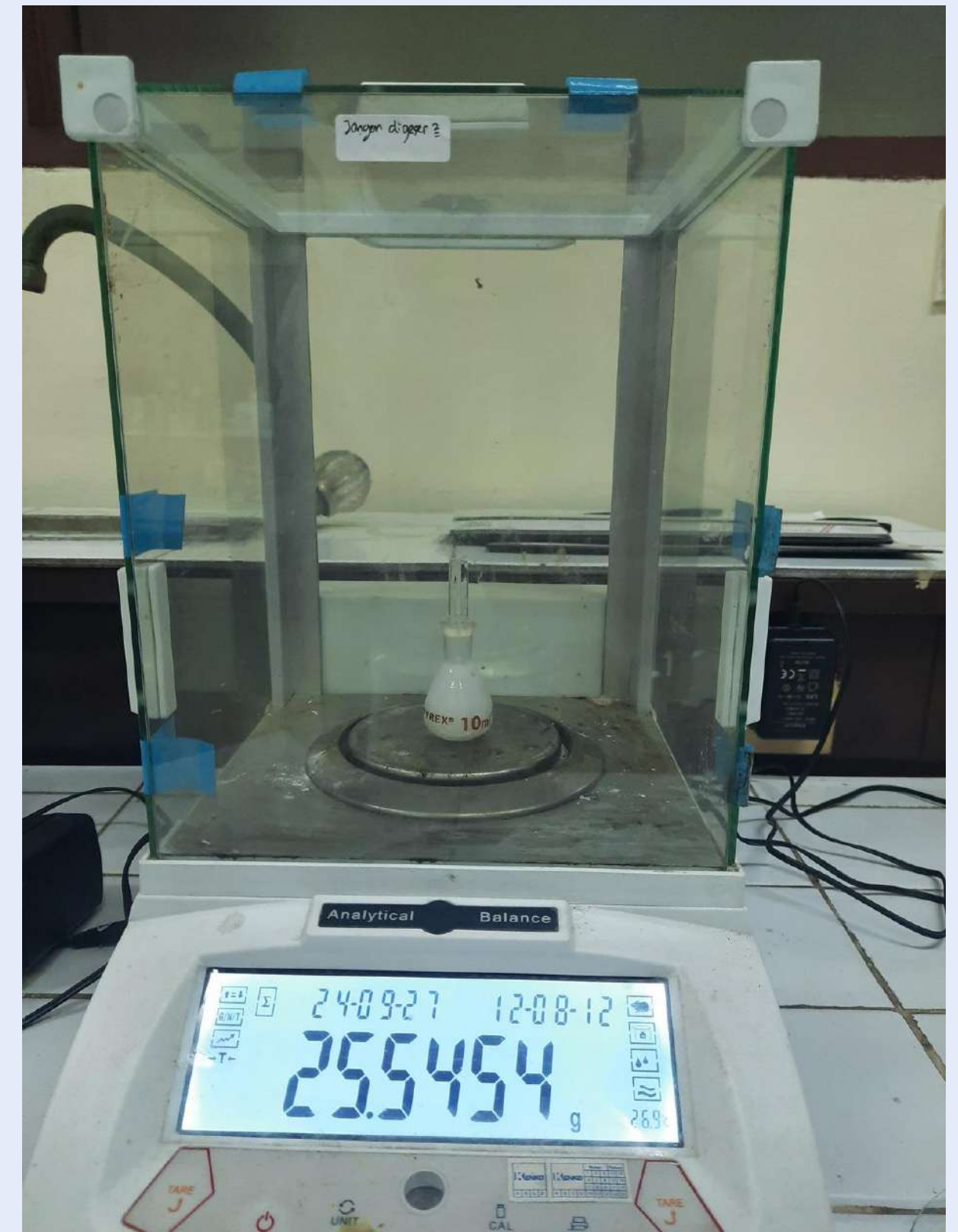


BERAT JENIS ATAU DENSITAS

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui berat jenis sabun cair.
Standar berat jenis = 0,997 - 1,238 g/ml

Pengujian dilakukan dengan cara memasukkan sabun cair ke dalam piknometer lalu ditimbang dengan rumus sebagai berikut :

$$p = \frac{(\text{piknometer+isi}) - (\text{piknometer kosong})}{\text{volume suatu zat}}$$
$$p = \frac{(b - a)}{v}$$



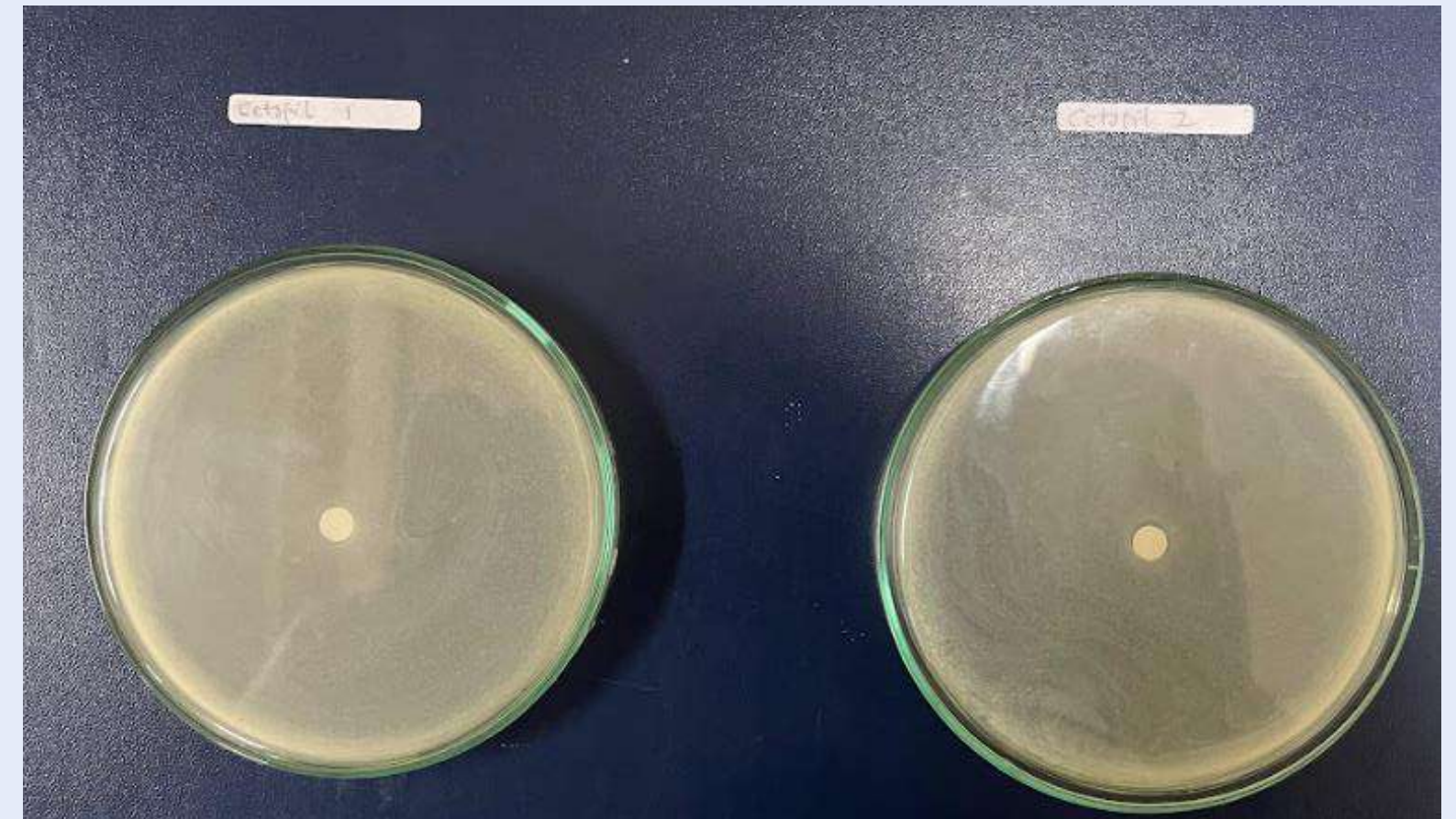
ANGKA LEMPENG TOTAL (DAYA HAMBAT BAKTERI)

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui daya hambat bakteri pada sabun cair

SABUN + 3% EKSTRAK LIDAH BUAYA



SABUN CETAPHIL (KOMERSIL)



HASIL ANALISA SABUN CAIR HERBAL *TWO IN ONE*

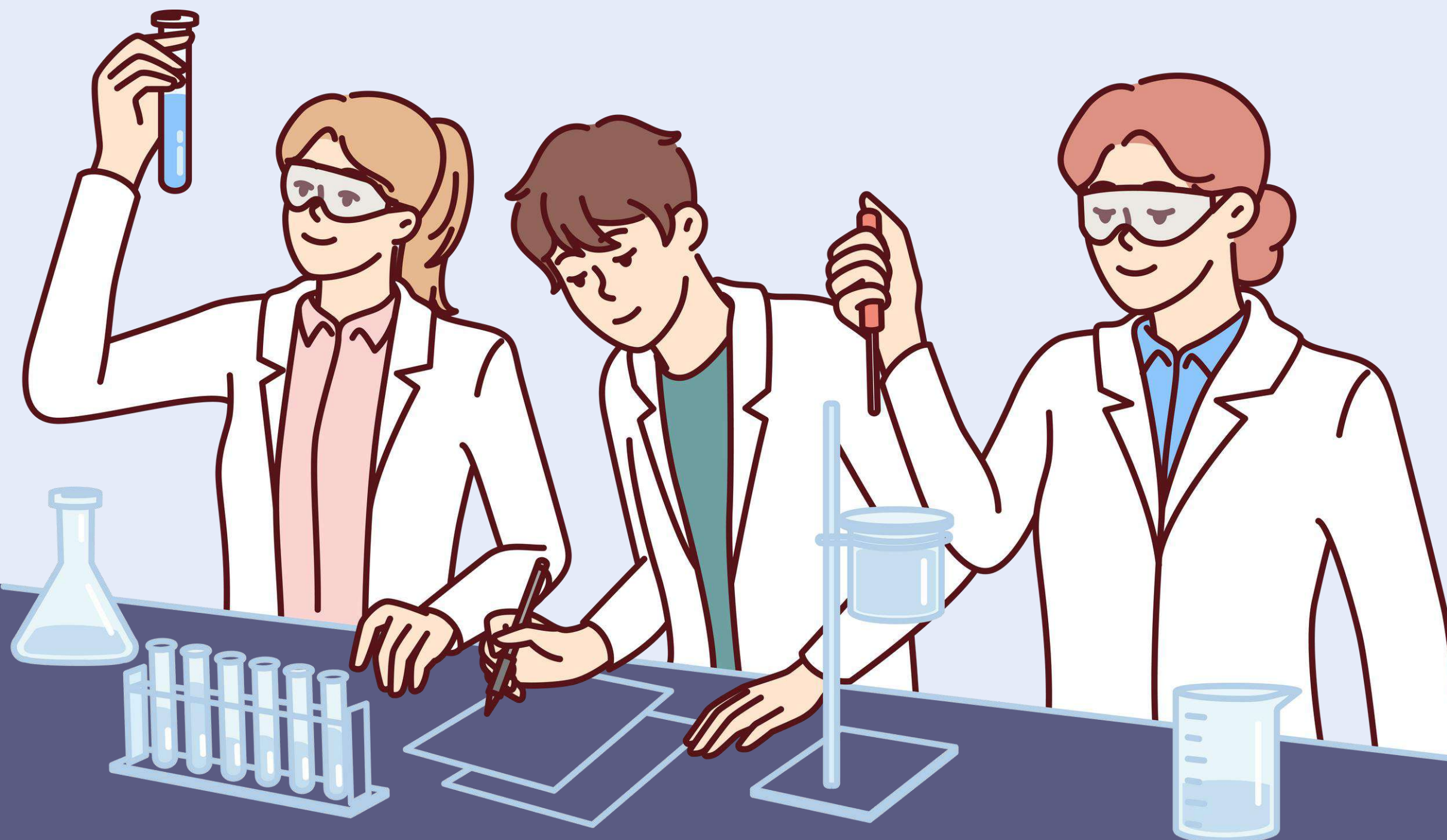
NO	SSASSAMPEL	PH	VISKOSITAS (CP)	KESTABILAN BUSA (CM)	DENSITAS (GR/ML)	DAYA HAMBAT BAKTERI
1	I 1	5	11.000	3	1	1
2	I 1% LIDAH BUAYA	5	11.000	3,3	1	6
3	I 3% LIDAH BUAYA	5	11.000	3,6	1	8,25
4	II 1	5	5.700	5	1,05	14,25
5	II 1% LIDAH BUAYA	5	5.700	5	1,05	16,5
6	II 3% LIDAH BUAYA	5	5.700	5,3	1,05	18
7	CETHAPIL (KOMERSIAL)	5,5	310	2	1,03	1



**Kampus
Merdeka**
INDONESIA JAYA

TERIMA KASIH

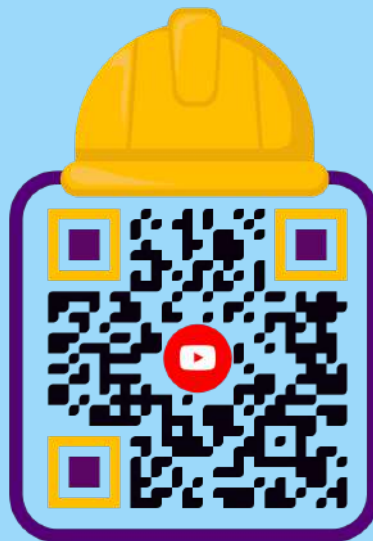
HIBAH KEMENDIKBUDRISTEK 2024





INSTITUT TEKNOLOGI INDONESIA

The Technology-based Entrepreneur University



**Kampus
Merdeka**
INDONESIA JAYA