

**PROGRAM KREATIVITAS MAHASISWA
MANGIFERA ANTIBACTERIAL HAND WASH**



Disusun oleh:

Ninda Dika Rahmadani

Anggun Lestari Ningtyastuti

Ria Sukmawati

Febby Juanita Utami

J. Andini

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA

2021

RINGKASAN

Setiap melakukan aktivitas, tubuh melibatkan anggota gerak atas yaitu tangan. Tangan merupakan organ yang berfungsi dalam penyalur masuknya dan penyebaran mikroorganisme ke dalam tubuh. Tangan yang terkontaminasi dapat menyebabkan seseorang terinfeksi penyakit nosokomial. Infeksi kulit pada masyarakat di Indonesia masih tinggi. Hal ini disebabkan karena kurangnya perhatian masyarakat akan kebersihan kulit, terutama kulit jari tangan. Untuk menjaga kebersihan tangan, mencuci tangan menggunakan air mengalir belum cukup untuk membunuh kuman sehingga perlu mencuci tangan dengan sabun. Sabun cuci tangan yang banyak beredar di pasaran sudah bercampur dengan bahan kimia. Adanya bahan kimia pada sabun cuci tangan dapat menyebabkan masalah pada kulit. Namun dengan penggunaan mangifera antibacterial hand wash ini dapat menjadi solusi untuk membunuh kuman di tangan. Sabun ini terbuat dari bahan alami sehingga aman digunakan untuk anak-anak, remaja, dewasa maupun orang tua, selain itu juga memiliki harga yang terjangkau.

Untuk itu kami mengolah daun mangga arumanis sebagai sabun cuci tangan. Kandungan kimia alami dari daun mangga arumanis yaitu triterpenoid dan flavonoid sebagai antioksidan, antibakteri, antivirus, antiradang, antialergi dan antikanker. Kelebihan dari produk "*Mangifera Antibacterial Hand Wash*" yaitu: 1) Mengandung ekstrak daun mangga arumanis yang dapat membunuh kuman dan bakteri, 2) Mengandung aroma mangga yang dapat membuat rileks, 3) Aman digunakan untuk semua kalangan, 4) Bahan yang digunakan mudah didapatkan, 5) Menjaga kelembaban kulit tangan, dan 6) Harga ekonomis. Pemasaran produk ini dikemas dalam botol dengan ukuran 240 mL dan 140 mL. Alasan pemilihan kemasan dalam bentuk botol karena mudah dalam penyimpanannya, praktis, dan tidak mudah tumpah. Produk di pasarkan dan promosikan secara langsung kepada: 1) mahasiswa, 2) dosen, 3) guru, 4) masyarakat sekitar Solo dan melalui: 1) *WhatsApp*, 2) *Instagram*, dan 3) *Shopee*. Pemesanan dapat menghubungi nomor dan info lebih lanjut dapat dilihat melalui instagram @mangifera.idn serta pada platform *shopee* yaitu Aerision.id.

DAFTAR ISI

RINGKASAN	i
DAFTAR ISI.....	ii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
BAB 2 GAMBARAN UMUM RENCANA USAHA	2
2.1 Gambaran Sumber Bahan Baku.....	2
2.2 Gambaran Produk	3
2.3 Gambaran Kemasan.....	3
2.4 Potensi dan Segmen Pasar	4
BAB 3 METODE PELAKSANAAN	4
3.1 Aspek Produksi	4
3.2 Manajemen Usaha.....	4
BAB 4 HASIL YANG DICAPAI DAN POTENSI PENGEMBANGAN USAHA... 8	
4.1 Hasil yang dicapai.....	8
4.2 Potensi hasil pengembangan.....	9
BAB 5 PENUTUP.....	10
5.1 Kesimpulan	10
5.2 Saran	10
DAFTAR PUSTAKA	10
Lampiran 1. Penggunaan Dana	11
Lampiran 2. Dokumentasi kegiatan	30
Lampiran 3. Surat Keterangan Uji Kelayakan dan Mutu Produk	32
Lampiran 4. Promosi.....	34
Lampiran 5. Testimoni	35

BAB 1

PENDAHULUAN

Di masa pandemi seperti saat ini, pemerintah berupaya mensosialisasikan gerakan 5M yaitu memakai masker, mencuci tangan pakai sabun dan air mengalir, menjaga jarak, menjauhi kerumunan, serta membatasi mobilisasi dan interaksi. Dalam penerapan 5M tersebut pemerintah mengalami kendala salah satunya yaitu masyarakat masih enggan untuk mencuci tangan menggunakan sabun. Hal ini terjadi karena kurang peduli akan pentingnya mencuci tangan serta penggunaan sabun cair cuci tangan mengandung bahan kimia yang dapat menyebabkan permasalahan pada kulit tangan seperti kulit menjadi kering dan iritasi. Maka untuk mengurangi dampak masalah tersebut perlu dilakukan tindakan yaitu merubah pola hidup masyarakat menjadi pola hidup sehat dimana menggunakan bahan alami sehingga aman digunakan untuk remaja, dewasa maupun orangtua, selain itu juga memiliki harga yang terjangkau.

Tangan merupakan bagian tubuh yang lembab serta paling sering berkontak dengan barang lain (Susantiningsih et al., 2019). Masyarakat merasa tangannya bersih tetapi jika dilihat dengan mikroskop, di tangan terdapat kuman yang dapat memicu timbulnya penyakit. Cara terbaik untuk mencegahnya adalah dengan membiasakan mencuci tangan dengan memakai sabun. Cuci tangan pakai sabun yang dipraktikkan secara tepat dan benar merupakan cara termudah dan efektif untuk mencegah berjangkitnya penyakit (Desiyanto & Djannah, 2013).

Mencuci tangan dengan menggunakan air dan sabun dapat lebih efektif membersihkan kotoran dan telur cacing yang menempel pada permukaan kulit, kuku dan jari-jari pada kedua tangan. Kebiasaan dalam cuci tangan menggunakan air saja tidak dapat melindungi setiap individu dari bakteri dan virus yang terdapat di tangan (Dewantari et al., 2018). Mencuci tangan pakai air saja tidaklah cukup, penggunaan sabun selain membantu singkatnya waktu cuci tangan, dengan menggosok jemari menggunakan sabun menghilangkan kuman yang tidak tampak, minyak, lemak maupun kotoran di permukaan kulit, serta meninggalkan bau wangi. Perpaduan antara kebersihan bau wangi dan perasaan segar merupakan hal positif yang diperoleh setelah menggunakan sabun.

Masyarakat sekarang ini lebih banyak menggunakan produk dengan bahan kimia. Penggunaan bahan kimia justru dapat menyebabkan efek samping bagi lingkungan. Oleh karena itu solusi tepat untuk mengobati masalah kulit tangan yaitu dengan penggunaan produk berbahan alami. Tanaman tradisional merupakan salah satu modal dasar untuk pembangunan kesehatan nasional, karena aman jika digunakan dan masyarakat di pedesaan maupun perkotaan masih banyak yang menggunakan. Indonesia memiliki banyak tanaman tradisional tetapi belum dapat dimanfaatkan secara maksimal oleh masyarakat. Salah satu tanaman tradisional yang berkhasiat di Indonesia yaitu daun mangga arumanis. Daun mangga arumanis (*Mangifera indica* L.) mengandung senyawa triterpenoid dan flavonoid

yang bermanfaat sebagai antibakteri, antioksidan, analgesik, antidiabetes, dll (Nugraha et al., 2017).

Saat ini, ketersediaan daun mangga arumanis di alam cukup melimpah tetapi masyarakat belum mampu memanfaatkan daun mangga arumanis dengan optimal. Oleh sebab itu kami menawarkan inovasi sabun cair cuci tangan yang berbeda yaitu dengan menggunakan bahan alami daun mangga arumanis. Produk sabun cair cuci tangan dipasaran biasanya banyak menggunakan bahan kimia dan harganya yang mahal. Sejalan dengan hal tersebut, kami menciptakan produk dengan nama "*Mangifera Antibacterial Hand Wash*" dari ekstrak daun mangga arumanis. Dengan adanya produk ini diharapkan dapat mengembangkan konsep hidup *back to nature* dengan banyaknya bahan alami yang tersedia, membantu pemerintah dalam mesukseskan program 5M terutama meningkatnya kepedulian masyarakat untuk mencuci tangan dengan sabun dan air mengalir, serta mengatasi masalah kulit kering akibat cuci tangan.

BAB 2

GAMBARAN UMUM RENCANA USAHA

2.1 Gambaran Sumber Bahan Baku

Mangga arumanis (*Mangifera Indica* L.) banyak tumbuh di daerah yang beriklim tropis atau kering. Kriteria ketinggian yang baik antara 20-1500 mdpl. Kandungan senyawa kimia yang berupa alkaloid, flavonoid, saponin, tanin, kuinon dan senyawa lainnya. Daun manga memiliki fungsi dan manfaat antara lain sebagai antioksidan, analgesik, antidiabetes, anti *inflammatory*, antitumor, antimikroba, dan peningkat stamina atau daya tahan tubuh.

2.2 Gambaran Produk

Mangifera Antibacterial Hand Wash merupakan sabun cuci tangan cair yang terbuat dari ekstrak daun mangga arumanis sebagai bahan utamanya. Produk *Mangifera* cukup membuat orang lain tertarik untuk menggunakannya. Hal ini dikarenakan sabun "*Mangifera Antibacterial Hand Wash*" ini merupakan salah satu sabun cuci tangan cair herbal atau alami, mengandung antibacterial dan memiliki aroma mangga yang khas dan wangi. Ada beberapa keunggulan dari produk "*Mangifera Antibacterial Hand Wash*" ini, diantaranya yaitu: 1) Bahan Baku pembuatan merupakan bahan alami (herbal) sehingga tidak menimbulkan efek samping, 2) Bahan utama melimpah di sekitar masyarakat sehingga membuat produk ini memiliki harga terjangkau, 3) kemasan menggunakan botol sehingga dalam penyimpanan mudah, praktis dan tidak mudah tumpah ketika di bawa bepergian. Dalam produk ini memiliki netto 240 ml dan 140 ml. Produk ini telah melewati uji mutu dan keamanan yang di lakukan di Balai Pengujian dan Sertifikasi Mutu Barang (BPSMB) Surakarta nomor

PJ.0863.00/VIII/2021 & PJ.0864.00/VIII/2021 serta hasil uji sudah memenuhi syarat SNI. Sehingga sabun aman untuk digunakan dan dipasarkan.

2.3 Gambaran Kemasan



Gambar 2.1 Kemasan Produk

Produk “*Mangifera Antibacterial Hand Wash*” didesain seperti diatas untuk menarik konsumen. Kemasan menggunakan botol sehingga dalam penyimpanan mudah, praktis dan tidak mudah tumpah ketika di bawa bepergian serta penggunaan warna dasar hijau yang identik dengan warna daun mangga, dan warna putih melambangkan kebersihan.

2.4 Potensi dan Segmen Pasar

Dari semua kalangan masyarakat yang sadar akan pentingnya mencuci tangan untuk menjaga kebersihan tangan dalam upaya pencegahan dan penyebaran penyakit. Maka, harus berhati-hati dalam memilih produk yang mereka gunakan. Biasanya produk sabun cuci tangan yang beredar di pasaran lebih dominan menggunakan bahan kimia, dan harganya relatif mahal maka sejalan dengan hal tersebut, konsep hidup *back to nature* mulai diminati dan didukung pula dengan melimpahnya kekayaan alam di Indonesia. Dari kombinasi bahan tersebut kemudian diolah dan diproses lebih lanjut sehingga menjadi produk yang kami beri nama “*Mangifera Antibacterial Hand Wash*” dari ekstrak daun mangga arumanis. Dengan produk ini diharapkan dapat membantu minat masyarakat untuk mencuci tangan agar terhindar dari penyakit. Peluang pasar produk “*Mangifera Antibacterial Hand Wash*” ini sangat besar, dikarenakan belum ada yang membuat daun mangga aumanis menjadi produk herbal berupa sabun cuci tangan. “*Mangifera Antibacterial Hand Wash*” memiliki harga yang lebih murah dibandingkan produk serupa di pasaran, sebagai antibakteri, dan memiliki aroma khas yang dapat membuat rileks serta tidak menimbulkan efek samping. Segmen pasar di atas pada awalnya dari kalangan mahasiswa, dosen hingga pegawai. Kemudian dikembangkan memasuki pasar yang lebih luas lagi yaitu masyarakat umum dari segala usia serta jenis kelamin.

BAB 3 METODE PELAKSANAAN

3.1 Aspek Produksi

Sabun cuci “*Mangifera Antibacterial Hand Wash*” terbuat dari ekstrak daun mangga arumanis sebagai bahan utamanya dan bahan basis lainnya yaitu NaCl dan Texapon. Sabun cuci tangan cair ini dikemas menggunakan botol *pump* dengan variasi ukuran 250 mL netto 240 mL dan ukuran 150 mL netto 140 mL. Produk “*Mangifera Antibacterial Hand Wash*” dapat digunakan sebagai *antibacterial* atau membunuh kuman atau bakteri.

Bentuk usaha yang dilakukan yaitu *home industry* yang bertempat di rumah produksi Jl Menco Raya no 8A, Gonilan, Kartasura, Surakarta dimulai dari bulan juni sampai sekarang. Usaha ini diproduksi oleh 5 orang dengan pembagian tugas adalah sebagai berikut 1) orang pertama menjadi ketua atau koordinator, 2) orang kedua sebagai *research and development*, 3) orang ketiga dan keempat sebagai pembuatan desain kemasan *Mangifera Antibacterial Hand Wash* dan pemasaran 4) orang ke lima bertugas mencari bahan dan marketing keuangan.

3.2 Manajemen Usaha

A Persiapan Pelaksanaan

1. Tempat Produksi

Bentuk usaha yang dilakukan yaitu *home industry* yang bertempat di rumah produksi Jl Menco Raya no 8A, Gonilan, Kartasura, Surakarta.

2. Persiapan Alat dan Bahan

Sebelum melakukan proses produksi harus dipersiapkan alat-alat yang telah disterilisasi dan mencari bahan baku berupa daun mangga arumanis disekitar Surakarta.

B. Proses Produksi

1. Alat dan Bahan

Berikut merupakan alat yang digunakan dalam pembuatan produk “*Mangifera Antibacterial Hand Wash*”

Tabel 1 Alat yang dibutuhkan.

No	Nama Alat	Jumlah	Satuan
1.	Baskom	4	Buah
2.	Blender	1	Set
3.	Botol	85	Buah
4.	Ember	2	Buah
5.	Gelas Ukur	3	Buah
6.	Kain Lap	5	Buah

7.	Karet Hisap	1	Buah
8.	Kompor Gas	1	Set
9.	<i>Mixer</i>	1	Set
10.	Olor	1	Buah
11.	Panci	4	Set
12.	Pengaduk Kaca	1	Buah
13.	Pet	13	Buah
14.	Pipet Ukur	1	Buah
15.	Pisau	3	Buah
16.	Saringan	3	Buah
17.	Sendok Plastik	1	Set
18.	Sendok Sayur	3	Buah
19.	Timbangan	1	Buah
20.	Tisu	4	Buah
21.	Toples	6	Buah
22.	Vial	1	Buah
23.	<i>Whisker</i>	3	Buah

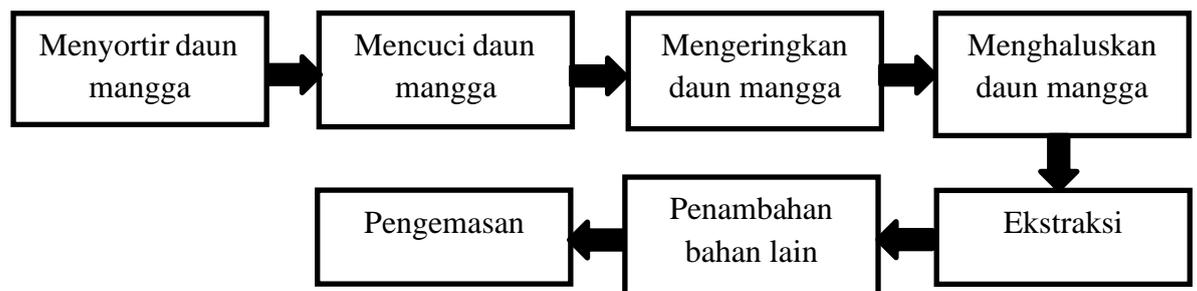
Berikut merupakan bahan yang digunakan dalam pembuatan produk “*Mangifera Antibacterial Hand Wash*”

Tabel 3.2 Bahan yang dibutuhkan.

No	Nama Bahan	Jumlah	Satuan
1.	Aquades	28	Liter
2.	BHT	800	Gram
3.	CMC	1	Kg
4.	Daun Mangga	6	Kg
5.	Etanol	5	Liter
6.	Gliserin	3	Liter
7.	KOH	3	Kg
8.	Minyak Kelapa	3	Liter
9.	Minyak Zaitun	3	Liter
10.	NaCl	5	Kg
11.	<i>Oleum Ricini</i>	3	Liter
12.	Parfum Mango lb	470	mL
13.	Pewarna Hijau Muda	1	Botol
14.	Pewarna Hijau Tua	1	Botol
15.	<i>Stearic Acid</i>	1	Kg
16.	Texapon	5	Kg

2. Tahap Pembuatan

- a. Mencuci daun mangga arumanis menggunakan air mengalir hingga bersih.
- b. Memotong daun mangga menggunakan pisau dengan ukuran ± 2 cm.
- c. Mengeringkan daun mangga yang sudah dipotong-potong dengan cara dijemur.
- d. Menghaluskan daun mangga kering menggunakan blender.
- e. Membuat ekstrak daun mangga.
- f. Membuat campuran 1. Mencampurkan minyak zaitun 20 ml, minyak jarak 20 ml, dan minyak kelapa 20 ml dengan KOH 15 gram dan gliserin 20 ml menggunakan suhu ± 50 °C kemudian *mixer* hingga terbentuk pasta.
- g. Membuat campuran 2. Mencampurkan aquades sebanyak 150 ml, stearic acid 10 gram, dan BHT 10 gram dengan suhu ± 50 °C.
- h. Membuat campuran 3. Mencampurkan texapon 20 gram dengan NaCl 5 gram.
- i. Menyatukan campuran 1, campuran 2 dan campuran 3, kemudian tambahkan ekstrak daun mangga 10 ml, pewarna 3 tetes dan aroma mangga 5 ml.
- j. Masukkan sabun kedalam botol penyimpanan, kemudian tutup dan diamkan selama semalam.



Gambar 3.1 Diagram Alir Pembuatan Sabun Cuci Tangan Cair

3. Tahap Pengecekan

Untuk menjaga dan meningkatkan kualitas produk, maka perlu dilakukan pengecekan kemasan sebelum dipasarkan. Pengecekan ini bertujuan untuk mengurangi jumlah kerusakan produk yang dihasilkan sehingga tidak terjadi kerugian. Berikut merupakan proses pengecekan produk “*Mangifera Antibacterial Hand Wash*”.

- a. Pengecekan volume sabun. Volume sabun dapat diukur dengan gelas ukur atau timbangan digital agar sesuai dengan volume yang tertera dalam label kemasan.
- b. Pengecekan kelayakan pemasaran. Sebelum dipasarkan, tahap yang paling penting yaitu mengecek atau menyortir produk. Mulai dari pengecekan botol pump dan label kemasan agar produk layak dipasarkan dan siap dijual kepada konsumen.

4. Tahap Pengujian

Pengujian produk sangat penting dilakukan untuk mengetahui kualitas dan mutu dari produk “*Mangifera Antibacterial Hand Wash*” sehingga menghasilkan suatu produk yang berkualitas, aman dan nyaman digunakan. Pengujian produk “*Mangifera Antibacterial Hand Wash*” telah dilakukan di Balai Pengujian dan Sertifikasi Mutu Barang (BPSMB) Surakarta.

5. Pendaftaran Hak Paten

Setelah melalui tahap pengujian, selanjutnya dilakukan pendaftaran Hak Paten di sentra HKI UMS. Pendaftaran hak paten berupa paten sederhana dan sedang dalam tahap proses.

6. Tahap Pemasaran

Setelah melalui beberapa proses seperti tahap pengecekan dan tahap pengujian, maka produk “*Mangifera Antibacterial Hand Wash*” siap dipasarkan ke konsumen seperti mahasiswa, staf karyawan UMS, dosen, staf rumah sakit, dan masyarakat umum. Produk ini dipromosikan melalui beberapa jaringan sosial media, seperti *Whatsapp*, *Instagram*, dan *Shopee*. Sehingga konsumen bisa membeli secara *online* dengan metode *delivery order*. Mengingat sekarang sedang dalam kondisi pandemi Covid-19 dan juga masih berlakunya PPKM.

C. Analisis Penjualan per Produksi

Break event point

$$\begin{aligned} \text{BEP/unit} &= \frac{\text{Fix cost}}{\text{Price} - \frac{\text{Variable cost}}{\text{unit}}} \\ &= \frac{\text{Rp } 2.125.500}{\text{Rp } 20.000 - \frac{\text{Rp } 1.704.880}{180}} \\ &= 202/\text{unit} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Presentase penjualan} &= \frac{\text{unit terjual}}{\text{BEP}} \times 100\% \\ &= \frac{70}{202} \times 100\% \\ &= 34,65 \% \end{aligned}$$

Artinya, usaha ini mencapai BEP apabila terjual buah dengan harga satuan Rp 20.000,00.

BAB 4

HASIL YANG DICAPAI DAN POTENSI PENGEMBANGAN USAHA

4.1 Hasil yang dicapai

Hasil yang dicapai dalam pembuatan *Mangifera Antibacterial Hand Wash* dari ekstrak daun mangga arumanis sehingga sangat berpotensi untuk dikembangkan lebih lanjut adalah sebagai berikut:

a. Mewujudkan Usaha Pembuatan *Mangifera Antibacterial Hand Wash* dari Ekstrak Daun Mangga Arumanis

Daun mangga arumanis jarang digunakan tetapi mempunyai berbagai manfaat dibidang kesehatan diantaranya anti inflamasi, antioksidan, dan antibakteri. Dari bahan tersebut dapat berpotensi besar untuk dimanfaatkan sebagai *antibacterial hand wash* yang mampu membunuh bakteri. *Mangifera Antibacterial Handwash* cukup membuat orang lain tertarik untuk menggunakan sabun cuci tangan herbal ini. Dengan harga yang terjangkau menjadikan produk ini menjadi produk sabun cuci tangan herbal yang bersahabat dengan kantong.

Produk ini telah melewati uji mutu dan keamanan yang di lakukan di Balai Pengujian dan Sertifikasi Mutu Barang (BPSMB) Surakarta nomor PJ.0863.00/VIII/2021 dan PJ.0863.00/VIII/2021 serta hasil uji sudah memenuhi syarat SNI. Sehingga sabun aman untuk digunakan dan dipasarkan.

b. Bernilai *Profitable*

Selama 2 bulan produk *Mangifera Antibacterial Hand wash* dari Ekstrak Daun Mangga Arumanis terus kami pasarkan dan program hasil penjualan telah dilaksanakan. Pemasaran *Mangifera Antibacterial Handwash Hand Wash* dari Ekstrak Daun Mangga Arum Manis menghasilkan omset harian yang semakin hari semakin meningkat. Dari bulan pertama hingga sampai sekarang terdapat pemasukan omset setiap minggunya.

Tabel 4.1 Realisasi Penjualan

<i>Mangifera Antibacterial Hand Wash</i>			Keterangan
Bulan Agustus	Total Penjualan	Pendapatan	
Minggu ke-1	39 botol	Rp 585.000	Harga promo, 240 mL
Minggu ke-2	6 botol	Rp 90.000	Harga promo, 240 mL
Minggu ke-3	13 botol	Rp 250.000	Harga normal a. 11 botol, 240 mL

			b. 2 botol, 140 mL
Minggu ke-4	12 botol	Rp 180.000	Harga normal, 140 mL
Total	70 botol	Rp 1.105.000	

- c. Menciptakan Pemasaran Produk *Mangifera Antibacterial Hand Wash* dari Ekstrak Daun Mangga Arum Manis

Mangifera Antibacterial Hand Wash dari Ekstrak Daun Mangga Arum Manis telah kami pasarkan dan promosikan secara langsung kepada : 1) mahasiswa, 2) dosen, 3) guru, 4) masyarakat sekitar Solo dan melalui: 1) *Instagram* 2) *WhatsApp* 3) *Shopee*. Pemesanan dapat menghubungi nomor 082241071855, info lebih lanjut dapat dilihat di *instagram @mangifera.idn*, dan *platform Shopee Aerision.id*. *Mangifera Antibacterial Hand Wash* dari Ekstrak Daun Mangga Arumanis telah dikenal di berbagai daerah di Indonesia seperti Bogor, Klaten dan beberapa daerah termasuk Solo Raya

Pada tahap ini kami berhasil 34,65% dengan bukti bahwa telah tercipta produk dan mampu memasarkan sebanyak 70 botol dari 112 botol yang telah diproduksi. *Mangifera Antibacterial Hand Wash* telah kami pasarkan dan promosikan secara langsung. Penciptaan lapangan kerja baru sangat dimungkinkan untuk dikembangkan di masyarakat, misalnya dengan mensosialisasikannya ke beberapa instansi diantaranya: ibu-ibu PKK, Dharma Wanita dan Karang Taruna. Melalui sosialisasi tersebut diharapkan dapat meningkatkan kualitas produksi dan pendapatan perkapita.

4.2 Potensi hasil pengembangan

Dari beberapa survei produk di pasaran, kami belum menemukan sabun cuci tangan dengan variasi yang berbeda. Perbedaan ini terletak pada beberapa bahan alami yang ditambahkan dalam produk Sabun cuci dari ekstrak daun mangga arum manis yang merupakan tanaman herbal yang kaya akan manfaat bagi manusia sebagai zat antioksidan untuk membunuh kuman yang menempel ditangan. Hal ini didukung dengan masyarakat yang cenderung menggunakan sabun cuci tangan yang busanya banyak sehingga banyak dengan bahan kimia yang ditambahkan. Sehingga kami ingin memberikan inovasi dalam pembuatan sabun cuci tangan tersebut dengan tanaman daun mangga arum manis yang telah terbukti khasiatnya dan dilengkapi dengan aroma daun mangga yang khas. Dengan demikian, *Mangifera Antibacterial Hand wash* dari Ekstrak Daun Mangga Arum Manis akan lebih dikenal dan di ganderungi oleh masyarakat.

Melalui tanaman ini didukung oleh banyaknya bahan utama yang mudah ditemui di Indonesia yang dapat digunakan sebagai sabun cuci tangan herbal. Dengan demikian dapat meningkatkan potensi pemanfaatan

daun mangga arum manis optimal dan menyehatkan. Selain itu, Hak Kekayaan Intelektual (HKI) berpotensi untuk meningkatkan ilmu pengetahuan yang sudah ada dan dapat dikembangkan dalam masyarakat serta dapat menjadi referensi ilmu pengetahuan yang masih dapat dikembangkan melalui pembuatan produk lain, atau hanya sekedar melakukan penelitian terhadap produk tersebut.

BAB 5 PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari hasil usaha sabun cuci tangan cair *Mangifera Antibacterial Hand Wash* dapat disimpulkan bahwa usaha ini layak dijalankan karena telah memenuhi BEP (*Break Event Point*) dan dapat memperoleh peluang untuk mengembangkan usaha karena kekayaan intelektualnya dilindungi melalui merk dan paten.

5.2 Saran

1. Lebih aktif dan gencar dalam memasarkan produk karena peluang pasar yang besar.
2. Menjalin kerjasama dengan petani mangga arumanis agar mudah dalam memperoleh daun mangga arumanis.
3. Segera mendaftarkan ke BPOM agar produk lebih dipercaya konsumen.

DAFTAR PUSTAKA

- Desiyanto, F. A., & Djannah, S. N. (2013). Efektivitas Mencuci Tangan Menggunakan Cairan Pembersih Tangan Antiseptik (Hand Sanitizer) Terhadap Jumlah Angka Kuman. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (Journal of Public Health)*, 7(2), 75–82. <https://doi.org/10.12928/kesmas.v7i2.1041>
- Dewantari, R., L, M. L., & Nurmiyativ. (2018). Jenis Tumbuhan yang Digunakan sebagai Obat Tradisional Di Daerah Eks- Karesidenan Surakarta Types. *Bioedukasi*, 11(2), 118–123.
- Nugraha, A.C., Prasetya, A. T., dan Mursiti, S. 2017. Isolasi, Identifikasi, Uji Aktivitas Senyawa Flavonoid Sebagai Antibakteri Dari Daun Mangga. *Indonesian Journal of Chemical Science*. 6(2): 91–96.
- Susantiningih, T., Yuliyanti, R., Simanjuntak, K., & Arfiyanti, A. (2019). Pkm Pelatihan Mencuci Tangan Menggunakan Sabun Sebagai Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat Untuk Masyarakat Rt 007/Rw 007 Desa Pangkalan Jati, Kecamatan Cinere Kota Depok. *Jurnal Bakti Masyarakat Indonesia*, 1(2), 75–84. <https://doi.org/10.24912/jbmi.v1i2.2889>

Lampiran 1. Penggunaan Dana

Dana merupakan suatu hal yang penting dalam menjalankan kegiatan. Pengelolaan atau manajemen biaya akan berpegearuh terhadap kelancaran suatu kegiatan. Berikut adalah penggunaan dana dari *Mangifera Antibacterial Hand Wash*.

A. Pemasukan

Tabel 1. Pemasukan keuangan

No.	Sumber	Jumlah (Rp)
1.	DIKTI	9.000.000
Total		9.000.000

B. Pengeluaran

Tabel 2. Pengeluaran keuangan

1. Jenis Peralatan	Volume	Harga Satuan (Rp)	Nilai (Rp)
Baskom	1 buah	14.200	14.200
Baskom	1 buah	5.500	5.500
Baskom besar	2 buah	21.100	42.200
Batang pengaduk	1 buah	10.000	10.000
Blender	1 buah	263.000	263.000
Botol 150 mL + pump	30 buah	2.850	85.500
Botol 250 ml	85 buah	1.400	119.000
Botol 250 mL + pump	25 buah	3.350	83.750
Ember	2 buah	33.500	67.000
Gelas ukur plastic	2 buah	9.300	18.600
Gelas ukur plastic	1 buah	7.700	7.700
Kain lap	5 buah	3.800	19.000
Karet hisap	1 buah	100.000	100.000
Kompor Gas	1 buah	268.000	268.000
<i>Mixer</i>	1 buah	197.000	197.000
Olor	1 buah	23.300	23.300
Panci	1 buah	63.500	63.500
Panci	1 buah	31.500	31.500
Panci	1 buah	57.000	57.000
Panci	1 buah	98.000	98.000
Pet 1 L	10 buah	1.850	18.500
Pet 100 Ml	1 buah	1.400	1.400
Pet 330 mL	1 buah	1.300	1.300
Pet 80 mL	1 buah	1.300	1.300
Pipet ukur 10 mL	1 buah	58.000	58.000
Pisau	3 buah	5.600	16.800
Pump	85 buah	3.300	280.500

Saringan	2 buah	7.400	14.800
Saringan	1 buah	4.500	4.500
Sendok plastic	1 buah	2.500	2.500
Sendok sayur	2 buah	11.500	23.000
Sendok sayur	1 buah	10.700	10.700
Timbangan digital	1 buah	34.000	34.000
Toples	4 buah	3.200	12.800
Toples besar	2 buah	27.700	55.400
Vial 25 mL	1 buah	650	650
<i>Whisker</i>	3 buah	5.200	15.600
SUB TOTAL (Rp)			2.125.500

2. Bahan Habis Pakai	Volume	Harga Satuan (Rp)	Nilai (Rp)
Aquadest	5 L	4.000	20.000
Aquadest	3 L	5.000	15.000
Aquadest	20 L	3.750	75.000
BHT	1 kg	130.000	130.000
CMC	1 kg	95.000	95.000
Daun mangga	6 kg	5.000	30.000
Etanol	1 L	55.000	55.000
Etanol	4 L	40.000	160.000
Garam	1 pcs	5.000	5.000
Garam	1 pack	10.000	10.000
Glyserin	1 L	35.000	35.000
Glycerin	2 L	36.500	73.000
KOH	1 kg	43.000	43.000
KOH	2 kg	32.500	65.000
Minyak jarak	2 L	47.000	94.000
Minyak jarak	1 L	45.000	45.000
Minyak kelapa	1 L	33.000	33.000
Minyak kelapa	1 L	35.000	35.000
Minyak zaitun	1 L	100.000	100.000
Minyak zaitun	2 L	90.000	180.000
Pewarna hijau	2 pcs	5.000	10.000
Pewangi mangga	470 mL	504	236.880
Stearic acid	1 kg	30.000	30.000
Texapon	5 kg	26.000	130.000
SUB TOTAL (Rp)			1.704.880

3. Lain-lain	Volume	Harga Satuan (Rp)	Nilai (Rp)
BPSMB	1	1.260.000	1.260.000

<i>Bubble wrap</i>	1 pack	9.000	9.000
Gas	1 pcs	19.000	19.000
Gas	1 pcs	20.000	20.000
<i>Hand sanitizer</i>	1 pcs	65.000	65.000
Kaca cermin	35 pcs	800	28.000
Listrik	1	60.100	60.100
Masker	1 pack	84.500	84.500
Paket internet bulanan telkomsel	2 bulan	315.000	630.000
Pendaftaran hak paten	1	2.200.000	2.200.000
Plastik	1 pack	3.600	3.600
<i>Pouch besar</i>	10 pcs	1.000	10.000
<i>Pouch sedang</i>	20 pcs	900	18.000
<i>Print stiker kemasan</i>	56 lembar	4.000	224.000
Pulsa	1	7.000	7.000
Sarung tangan	1 pack	138.000	138.000
Soklin lantai	1 pcs	900	900
Spons	1 pcs	3.500	3.500
Sunlight	1 pcs	4.500	4.500
Sunlight	1 pcs	2.000	2.000
Tabung gas	1 pcs	145.000	145.000
Tisu	1 pack	15.000	15.000
Tisu	1 pack	24.500	24.500
Tisu	2 pcs	6.200	12.400
Transportasi	1	168.000	168.000
<i>Trash bag</i>	5 pcs	3.400	17.000
SUB TOTAL (Rp)			5.169.000
TOTAL KESELURUHAN (Rp)			8.999.380

NOTA BULAN JUNI

NOTA NO. 2/6/21

BANYAKNYA	NAMA BARANG	HARGA	JUMLAH
5	Paket Internet Telkomsel	63000	315000
			Jumlah Rp. 315.000

Tanda Terima: [Signature]

NOTA NO. 4-6-21

BANYAKNYA	NAMA BARANG	HARGA	JUMLAH
2	Labu	55.000	110.000
3	Pesih	51.000	153.000
5	Penyulang	24.000	120.000
			Jumlah Rp. 383.000

Tanda Terima: [Signature]

NOTA NO. 9/21
1/6

BANYAKNYA	NAMA BARANG	HARGA	JUMLAH
6	Daur Plastik	5000	30000
			Jumlah Rp. 30.000

Tanda Terima: [Signature]

Faktur # : 00000281 Oleh : ERSTE
 Pengorder : NIA
 09/06/2021 14:26:49

Artikel	Kwt	Harga	Jumlah
01INAL02F4	SOLVEN BVL 1/2 LTR		
01	2.00x	27,500	55,000.00
2.00	Artikel	RP :	55,000.00
	Diterima	RP :	100,000.00
	Kembali	RP :	45,000.00

HARGA SUDAH TERMASUK PPN,
 BARANG YANG SUDAH DIBELI
 TIDAK DAPAT DITUKAR / DIKEMBALIKAN

UD SUMBER HIDUP
 Telp 645622/648538

NOTA NO. 8/21
 Toko Medika

BARANGNYA	NAMA BARANG	HARGA	JUMLAH
1	Hand Sanitizer		65000
1	Masukan		89.500
1	Serung tangan		138.000
		Jumlah Rp	287.500

Tanda Terima
 Hormat kami,
 [Signature]

NOTA NO. 9/21
 Toko Toko Pajek

BARANGNYA	NAMA BARANG	HARGA	JUMLAH
1	Tabung gas		145.000
		Jumlah Rp	145.000

Tanda Terima
 Hormat kami,

TOPO CIPTA KIMIA
 Jl. YEN GUNARSO No. 244 SURABAYA
 Telp. (0271) 644810
 RA Order 0854-0024-0247
 Kritik & Saran ke KE.DIR@CIPTA.COM

07-04-2021 14:42 Delinea

PET 250ML 99 NATURAL BECK 250A
 10 PCE 1.400 = 14.000
 PMP 267410
 10 PCE 3.200 = 32.000

Total Rp. = 47.000
 Tunai Rp. = 50.000

Kembali Rp. = 3.000

Total Qty = 20 (2 Item)
 No. Struk: 212001
 Sales : ERI

TERSEDIA SAHAM KIR & BAHAN KIMIA DLM
 BANGUN YARD UDAM HIBELI
 TIDAK BOLEH DIKEMALKAN STAG DITURUN
 JETIKA KAGIIN ATAS
 KEMUNGKINAN ANDA

NOTA NO. 9/21
 Toko

BARANGNYA	NAMA BARANG	HARGA	JUMLAH
1	Tabung gas		145.000
1	Cara		20.000
1	Fiser		15.000
		Jumlah Rp	180.000

Tanda Terima
 Hormat kami,
 [Signature]

NOTA NO.
12-C-21 *Toserba Anugrah*

BANYAKNYA	NAMA BARANG	HARGA	JUMLAH
1	Blender		263.000
1	Mixer		197.000
1	Kompas		268.000
1	Timbangan		34.000
1	Panci		63.500
2	Baskom besar	21.100	42.200
2	Gelas ukur	9.300	18.600
2	Serbuk sayer	11.500	23.000
1	Tisu		24.500
			Jumlah Rp. 932.800

Tanda Terima: _____
 Nomor Kuitansi: _____

15:43

← Rincian Pesanan

Alamat: KARTASURA, KARAS, SURUKAHAJI, KARTASURA, JAWA TENGAH, ID 57169

don_chem Kunjungi Toko >

 KOH / Potassium Hydroxide / Kalium Hidrok...
x1
Rp.32.199

Total Pesanan **Rp42.699**

Faktur **LIHAT**

Metode Pembayaran
ShopeePay

No. Pesanan **21061008QAC21B 5ALIN**

Waktu Pemesanan 10-06-2021 14:29
 Waktu Pembayaran 10-06-2021 14:29
 Waktu Pengiriman 11-06-2021 14:53
 Waktu Pesanan Selesai 12-06-2021 18:15

Hubungi Penjual | Lihat Penilaian

Beli Lagi

NOTA NO.
106-21 *Toserba Anugrah*

BANYAKNYA	NAMA BARANG	HARGA	JUMLAH
2	Saringan	7.400	14.800
1	Olar		23.300
5	Kain lap	3.800	19.000
2	Toples	27.700	55.400
3	Whisker	5.200	15.600
1	Sendok		2.500
			Jumlah Rp. 130.600

Tanda Terima: _____
 Nomor Kuitansi: *Aug*

MITRA MEDIKA No. 17/2/14
Kotabaru

Alamat:
Jl. Gajah Mada No. 11, Padang, Sumatera Barat,
Telp. (0813) 2901 4359 / (0812) 2761 7474

Melayani:
Aid Laboratorium, Kesehatan, Farmasi, Perawatan Gigi,
Glasware & Reagen, Aid. Siman, Chemical, ICB

No	Uraian Barang	Harga	Jumlah
1	Karet Linyap	10.000	100.000
2	Kertas Haring Ringkas	10.000	10.000
3	Paper 10 ml	10.000	50.000

MITRA MEDIKA No. 17/2/14
Kotabaru

Uang Dibayar Rp. _____
Bisa Rp. _____

PT. MITRA MEDIKA
Jl. Gajah Mada No. 11, Padang, Sumatera Barat,
Telp. (0813) 2901 4359
No. Revisi: 0000-0000-0000
Kotabaru & Kotabaru No. 11 (0812) 2761 7474

08-02-2024 08:00:00

STROK 200000 1000	-	80,000
2 22700 40,000	-	10,000
3 23 000 000	-	10,000
4 24 000 000 000 000 000 000	-	10,000
5 25 000 000	-	10,000
6 26 000 000	-	10,000
7 27 000 000	-	10,000
8 28 000 000	-	10,000
9 29 000 000	-	10,000
10 30 000 000	-	10,000
11 31 000 000	-	10,000
12 32 000 000	-	10,000
13 33 000 000	-	10,000
14 34 000 000	-	10,000
15 35 000 000	-	10,000
16 36 000 000	-	10,000
17 37 000 000	-	10,000
18 38 000 000	-	10,000
19 39 000 000	-	10,000
20 40 000 000	-	10,000
21 41 000 000	-	10,000
22 42 000 000	-	10,000
23 43 000 000	-	10,000
24 44 000 000	-	10,000
25 45 000 000	-	10,000
26 46 000 000	-	10,000
27 47 000 000	-	10,000
28 48 000 000	-	10,000
29 49 000 000	-	10,000
30 50 000 000	-	10,000
31 51 000 000	-	10,000
32 52 000 000	-	10,000
33 53 000 000	-	10,000
34 54 000 000	-	10,000
35 55 000 000	-	10,000
36 56 000 000	-	10,000
37 57 000 000	-	10,000
38 58 000 000	-	10,000
39 59 000 000	-	10,000
40 60 000 000	-	10,000
41 61 000 000	-	10,000
42 62 000 000	-	10,000
43 63 000 000	-	10,000
44 64 000 000	-	10,000
45 65 000 000	-	10,000
46 66 000 000	-	10,000
47 67 000 000	-	10,000
48 68 000 000	-	10,000
49 69 000 000	-	10,000
50 70 000 000	-	10,000
51 71 000 000	-	10,000
52 72 000 000	-	10,000
53 73 000 000	-	10,000
54 74 000 000	-	10,000
55 75 000 000	-	10,000
56 76 000 000	-	10,000
57 77 000 000	-	10,000
58 78 000 000	-	10,000
59 79 000 000	-	10,000
60 80 000 000	-	10,000
61 81 000 000	-	10,000
62 82 000 000	-	10,000
63 83 000 000	-	10,000
64 84 000 000	-	10,000
65 85 000 000	-	10,000
66 86 000 000	-	10,000
67 87 000 000	-	10,000
68 88 000 000	-	10,000
69 89 000 000	-	10,000
70 90 000 000	-	10,000
71 91 000 000	-	10,000
72 92 000 000	-	10,000
73 93 000 000	-	10,000
74 94 000 000	-	10,000
75 95 000 000	-	10,000
76 96 000 000	-	10,000
77 97 000 000	-	10,000
78 98 000 000	-	10,000
79 99 000 000	-	10,000
80 100 000 000	-	10,000

Total Rp. = 200,000
Total Rp. = 200,000
Total Rp. = 200,000

PT. MITRA MEDIKA
Jl. Gajah Mada No. 11, Padang, Sumatera Barat,
Telp. (0813) 2901 4359
Kotabaru & Kotabaru No. 11 (0812) 2761 7474

NOTA NO. 6/21
/8

Tuan
Tamu

BANYAKNYA	NAMA BARANG	HARGA	JUMLAH
	Garam		5000
	Saccharin		2000
			Jumlah Rp. 7000

Tanda Terima Hartal Kanti

NOTA NO. 8/21
/8

Tuan
Tamu

BANYAKNYA	NAMA BARANG	HARGA	JUMLAH
1	Gpjs		19000
			Jumlah Rp. 19000

Tanda Terima Hartal Kanti

YONG KIO & KIRIA
 Jl. 100 SURABAYA NO. 243 SURABAYA
 (TLP. 10211) 044815
 WA Diner 0808-9629-0947
 E-MAIL & Diner WA KE 08511394339

98-08-0821 07:25 Dineand

MINYAK WILMAR	-	13,000
1 LITER 3A,000	-	30,400
	-	29,000
	-	89,000
PET 1L	-	1,400
3 PCS	-	
PET 100ML	-	
1 PCS	-	1,400
		251,200

Total Rp. =
 Total Qty = 112 (A liter)
 No. Struk: 210421
 Sales : AISA

TERIMA KASIH KEMUDI & DAMPA KIRIA DIMP
 MENING YANG SUDAH DIBELI
 TIDAK BAPAT DIKEMBALIKAN ATAU DITUKAR
 TERIMA KASIH KEMUDI
 KUNJUNGAN ANDA

RELASI JAYA
 JL. AHMAD YAKI NO 35B
 PABELAN

REG 08-08-2021 15:49
 000088

APF PLASTIK	-	3,600
ALAT RT	-	57,000
	2 No	
TOTAL	-	60,600
BAYAR TUNAI	-	62,000
KEMBALI	-	1,400

TERIMA KASIH
 ATAS KUNJUNGAN ANDA


44 57412
 SPBU DS. CETA CEPER
 LOKASI DS. CETA CEPER
 Shift 2 No. Trans 1607387
 waktu 09/08/2021 16:09:45
 Pemas/Pemw. :
 Nama Produk PETALITE
 Harga/Liter Rp. 7.650
 Volume : (1) 1.961
 Total Harga Rp. 15.000
 Operator OPERATOR
 Cash 15.000
 PRINKESTI 047 11 41 47
 20 patuh 50 : 10 : 10 : Basker H
 20001 Tanjung Deras 20 : 10 : 10 : B
 atasi Kerumitan 7 10 : 11 : 15

TOKO CITA KINIA
 JL. Yos Sudarso No. 254 SURABAYA
 Telp. (0271) 448815
 WA Order 0855-0024-0947
 Kritik & Saran WA KE 085713041557
 09-08-2021 09:10 Devinda

GLIS	2 KG	24.000	=	52.000
MINTAK JALYOH POMACE	1 LITER	90.000	=	90.000
CASTOR OIL	1 LITER	47.000	=	47.000
PETAL	2 PCS	1.800	=	3.700
PETAL 200ML	1 PCS	1.300	=	1.200
MANGU LY	500 CC	504	=	151.200
Total Rp.				385.200
Tunai Rp.				300.000
Kembali Rp.				85.200
Total Qty = 307 (6 item)				
No. Str. / Waj 215730				
Sales : RANAS				

TERSEDIA BAHAN KIMIA & BAHAN KINIA LAIN
 BAHAN YANG SUDAH DIPILIH
 TIDAK DIPAKAI BIKERKALIPAK ATAU DITUKAR
 TERIMA KASIH ATAS
 KUNJUNGAN ANDA


CV. AGUNG JAYA
 J. Yosodipuro No. 83, Solo (Retail)
 No. 0271 44141, WA 0855000000
 J. Hoesanudin No. 88 Solo (Partal)
 No. 0271 44141, WA 0855000000

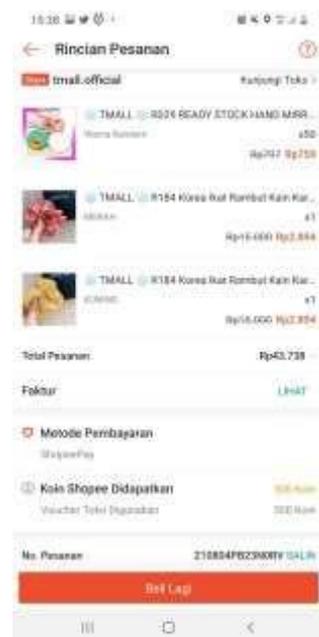
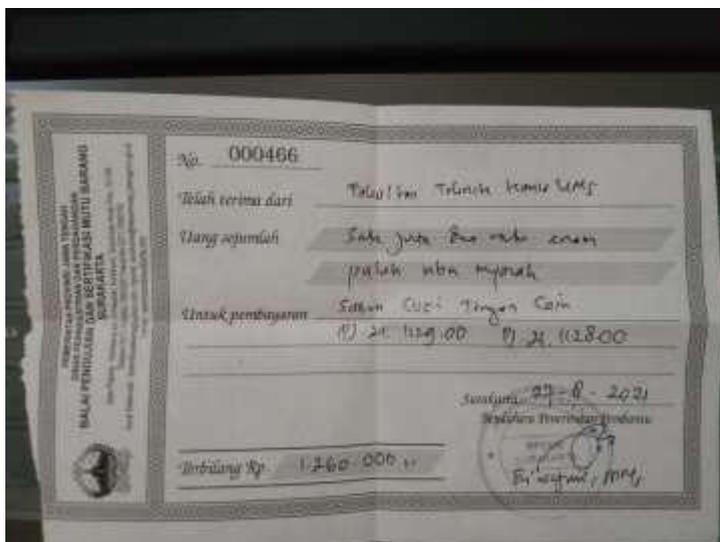
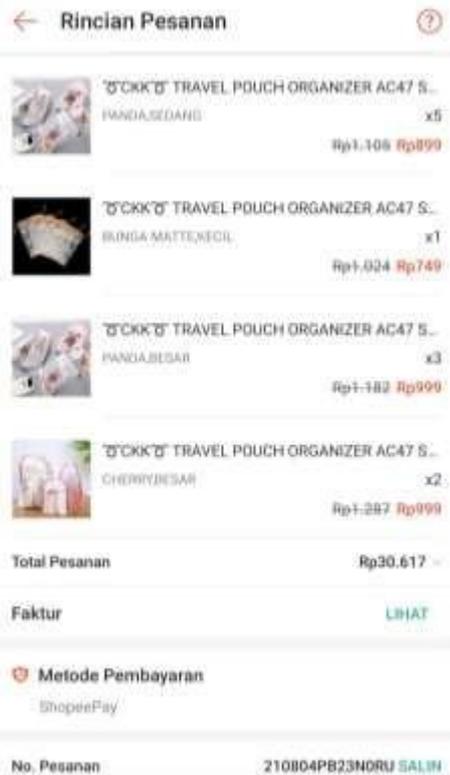
Solo, 09/08/2021
 Tuan _____
 Toko Agung
Lestari

No. : E 038149 100 06

No.	Banyak	Nama Barang	Harga @	Jumlah
	2	leah @ kg (1319)	22.500	65.000
	1	aguardere @ 20 kg (5513)		75.000
Tanda Terima / Pesanan			Jumlah	140.000

9-17
 (Barang-barang yang telah dibeli tidak dapat ditukar/dikembalikan kecuali ada perjanjian)

Solo



Lampiran 2. Dokumentasi kegiatan



Gambar 1.
Diskusi Online Cara Kerja



Gambar 2.
Diskusi Online Persiapan
Produksi



Gambar 3.
Pembelian Alat & Bahan



Gambar 4.
Pembuatan Ekstrak



Gambar 5.
Pembuatan Campuran 1



Gambar 6.
Pembuatan Campuran 2



Gambar 7.
Pembuatan Campuran 3



Gambar 8.
Penambahan Bahan Lain



Gambar 9.
Pengemasan produk



Gambar 10.
Penyetakan Stiker

Lampiran 3. Surat Keterangan Uji Kelayakan dan Mutu Produk
 PJ.0863.00/VIII/2021



 PEMERINTAH PROVINSI JAWA TENGAH
 DINAS PERINDUSTRIAN DAN PERDAGANGAN
BALAI PENGUJIAN DAN SERTIFIKASI MUTU BARANG SURAKARTA
LABORATORIUM PENGUJI BPSMB SURAKARTA
 Jalan Pajang - Kartasura Km. 3 Pabelan, Kartasura, Sukoharjo Kode Pos 57169
 Telpun 0271-742958, 7881026 Faksimile 0271-7881192
 Surat Elektronik : bpsmburakarta@yahoo.com, lpmutujawateng@gmail.com
 Laman : www.bpsmburakarta.com

LAPORAN HASIL UJI
 Nomor : PJ.0863.00/VIII/2021

Contoh diserahkan / dikawal oleh pelanggan / PRG *), dengan identitas sebagai berikut :

1. Nama barang	: SABUN CUCI TANGAN CAIR
2. Pemilik barang	: a. Ninda Dika Rahmadani b. Anggun Lestari Ninghyastuti c. Ria Sukmawati d. Febby Juanita Utami e. Jothy Andini Fakultas Teknik Kimia UMS
3. Deskripsi contoh	: Mangifera Antibacterial Hand Wash A
4. Tanggal terima contoh	: 5 Agustus 2021
5. Nomor contoh	: PJ.21.1128.00
6. Tanggal pengujian	: 5 - 23 Agustus 2021
7. Hasil pengujian	:

JENIS UJI	HASIL UJI	CARA UJI
1. pH	9,14	SNI 2588 : 2017
2. Bahan yang tidak larut dalam etanol, % (b/b)	0,26	SNI 2588 : 2017
3. Asam lemak bebas (dihitung sebagai asam oleat), % (b/b)	1,25	SNI 2588 : 2017
4. Bahan aktif, % (b/b)	12,87	SNI 2588 : 2017
5. Angka lempeng total, koloni/L	1,0 x 10 ²	Perka BPOM Th.2011

*) Contoh yang tidak berlaku

Contoh :
 Laporan hasil uji diatas hanya berdasarkan contoh yang diterima

Sukoharjo, 23 Agustus 2021

Semen, ST, MSi
 NIP. 19690825-196503 1 004

Halaman 1 dari 1

Surat ini hanya digunakan secara baik sebagai dasar penyelesaian antara Balai BPSMB Surakarta
 This Certificate shall not be used for any purpose without the written approval from BPSMB Surakarta



PEMERINTAH PROVINSI JAWA TENGAH
DINAS PERINDUSTRIAN DAN PERDAGANGAN
BALAI PENGUJIAN DAN SERTIFIKASI MUTU BARANG SURAKARTA
LABORATORIUM PENGUJI BPSMB SURAKARTA

Jalan Pajang - Kartasura Km. 8, Pabelan, Kartasura, Sukoharjo Kode Pos 57168
Telepon 0271-743959, 7981505 Faksimile 0271-7981142
Surel Elektronik : bpsmburakarta@yahoo.com; ujimutupajang@gmail.com
Laman : www.bpsmburakarta.com

LAPORAN HASIL UJI

Nomor : PJ.0864.00/VIII/2021

Contoh diserahkan / diklik oleh pelanggan / PPC *), dengan identitas sebagai berikut :

1. Nama barang : **SABUN CUCI TANGAN CAIR**
2. Pemilik barang :
 - a. Ninda Dika Rahmadani
 - b. Anggun Lestari Ningtyastuti
 - c. Ria Sukmawati
 - d. Febby Juanita Utami
 - e. Jothy Andini
 Fakultas Teknik Kimia UMS
3. Deskripsi contoh : **Mangifera Antibacterial Hand Wash B**
4. Tanggal terima contoh : **5 Agustus 2021**
5. Nomor contoh : **PJ.21.1129.00**
6. Tanggal pengujian : **5 – 23 Agustus 2021**
7. Hasil pengujian :

JENIS UJI	HASIL UJI	CARA UJI
1. pH	9,16	SNI 2588 : 2017
2. Bahan yang tidak terlarut dalam etanol, % (b/b)	0,25	SNI 2588 : 2017
3. Asam lemak bebas (dihitung sebagai asam oleat), % (b/b)	1,25	SNI 2588 : 2017
4. Bahan aktif, % (b/b)	13,09	SNI 2588 : 2017
5. Angka lempeng total, ko/ml	$5,0 \times 10^2$	Perka BPOM Th 2011

*) Coret yang tidak berlaku

Catatan:
Laporan hasil uji diatas hanya berdasarkan contoh yang diterima

Sukoharjo, 23 Agustus 2021
Kepala Balai
BPSMB SURAKARTA
Seno, ST, MSi
NIP. 19690625 199503 1 004

Halaman 1 dari 1

Lampiran 4. Promosi



Promosi melalui
whatsapp



Promosi melalui
Shopee

Lampiran 5. Testimoni

