

**PEMANFAATAN DAUN KEMANGI SEBAGAI PENAMBAH AROMA
SABUN MANDI CAIR ALAMI (*Ocimum sanctum*)**

Karya tulis ilmiah

Disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan kelulusan



Oleh:

Muhammad Nabhan Satriapradana

NIS : 161710044

SMA al muslim

Jalan Raya Setu, kp. Bahagia, telp. 88335907 fax. 8831167

TAMBUN - BEKASI

KARYA TULIS ILMIAH
PEMANFAATAN DAUN KEMANGI SEBAGAI PENAMBAH AROMA SABUN MANDI
CAIR ALAMI (*Ocimum citriodorum*)

Yang disusun oleh
MUHAMMAD NABHAN SATRIAPRADANA
NIS : 161710044

Telah disetujui dan dipresentasikan di depan dewan penguji (Penyanggung) pada
tanggal 9 oktober 2018

Susunan tim penguji

Penyanggung

Pembimbing

Drs. Lestario

Ika Maharani S, Pd

Tambun.....2018

Kepala SMA al muslim

MOTTO

“BELIEVE WITH OUR OWN CHOICE”

&

**“JIKA ANDA TIDAK BISA MEMBUAT SESUATU MENJADI BAIK, PALING TIDAK
BUATLAH SESUATU TERLIHAT BAIK”**

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim

Segala puji serta syukur kita panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan berbagai macam nikmat diantaranya nikmat iman, islam, dan sehat wal'afiat. Tak lupa penulis limpah curahkan shalawat serta salam pada baginda nabi besar Muhammad SAW. Karena berkat rahmat dan limpahan karuniaNya, penulisan dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah dengan judul "pemanfaatan daun kemangi sebagai bahan aroma pengganti sabun alami".

Tujuan dari pembuatan karya tulis ilmiah ini ialah sebagai bahan penelitian dan sebagai salah satu syarat untuk memenuhi kelulusan.

Pada kesempatan kali ini penulis tak lupa mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah banyak membantu dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini. Baik secara langsung maupun tidak langsung.

1. Dra Reni Nurhidayati selaku kepala sekolah SMA al muslim yang telah membantu dan memberikan dorongan dan arahan yang berguna dan bermanfaat, sehingga karya tulis ilmiah ini dapat selesai.
2. Musa azhari S. Kom selaku wali kelas XII Ipa 4 yang memberikan pengarahan, motivasi, dan membantu penulis dalam menyusun karya tulis ini.
3. Ika Maharani S. Pd selaku guru pembimbing yang telah banyak memberikan penjelasan, arahan, bimbingan secara teknis serta masukkan dalam penelitian ini.
4. Segenap dewan guru SMA al muslim, yang telah memberikan dorongan dan semangat kepada penulis.
5. Serta orang tua penulis, yang telah memberikan motivasi dan dukungan yang banyak serta memberikan doa untuk kelancaran dalam penulisan karya tulis ini.

6. Keluarga kelas XII IPA 4 yang banyak membantu dan menjadi penyemangat dalam pembuatan karya tulis ini.

Demikian yang dapat penulis sampaikan, kritik dan saran sangat penulis harapkan demi perbaikan karya tulis ilmiah dimasa mendatang. Semoga karya tulis ini bermanfaat bagi kita semua.

Bekasi Oktober 2018

Muhammad Nabhan Satriapradana

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
MOTTO	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
ABSTRAK.....	x
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar belakang	1
B. Rumusan masalah	3
C. Tujuan penelitian.....	3
D. Manfaat penelitian.....	4
BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS PENELITIAN	5
A. Kajian pustaka	5
1. Kemangi	5
2. Sabun	11
B. Hipotesis	15
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	16
A. Jenis Penelitian dan Rancangan Penelitan.....	16
B. Definifisi operasional.....	16
C. Populasi dana sampel.....	16
D. Instrumen dan bahan penelitian.....	16
E. Cara penelitian.....	17
F. Tempat penelitian	18
1. Tempat penelitian	18
2. Waktu penelitian	18
G. Analisis hasil	18

BAB IV	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	19
	A. Hasil penelitian.....	19
	B. Pembahasan.....	20
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN.....	22
	A. Kesimpulan.....	22
	B. Saran.....	22
	DAFTAR PUSTAKA.....	23
	LAMPIRAN.....	24
	DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	26

DAFTAR TABEL

- A. Tabel 4.1 hasil uji organoleptik percobaan 119
- B. Tabel 4.2 hasil uji organoleptic percobaan 219

LAMPIRAN

Gambar 1 Kemangi	24
Gambar 2 Minyak zaitun	24
Gambar 3 Liquid soap base paste	24
Gambar 4 Larutan garam (zat pengental)	24
Gambar 5 Baskom	25
Gambar 6 Gelas & Sendok	25
Gambar 7 Panci	25

PEMANFAATAN DAUN KEMANGI SEBAGAI PENAMBAH AROMA SABUN MANDI
ALAMI (*Ocimum sanctum*)

Muhammad Nabhan Satriapradana

XII IPA 4

161710044

ABSTRAK

Kemangi adalah terna kecil yang daunnya biasa dimakan sebagai lalap. Aroma daunnya khas, kuat namun lembut dengan sentuhan aroma limau. Daun kemangi merupakan salah satu bumbu bagi pepes. Sebagai lalapan, daun kemangi biasanya dimakan bersama-sama daun kubis, irisan ketimun, dan sambal untuk menemani ayam atau ikan goreng.

Banyak yang tidak tahu bahwa daun kemangi juga dapat digunakan untuk menambahkan aroma, salah satunya adalah sebagai tambahan aroma untuk sabun alami. Karena biasanya sabun alami tidak ditambahkan aroma apapun di dalamnya.

Tujuan penelitian ini untuk membuktikan bahwa daun kemangi dapat dipakai untuk tambahan aroma pada sabun mandi alami, selain itu juga untuk mengetahui kandungan – kandungan apa saja yang ada di dalam kemangi dan juga khasiatnya yang berguna untuk kulit manusia.

Dalam penelitian ini telah dibuktikan bahwa sabun alami ini mempunyai aroma kemangi yang cukup khas, warna yang tidak begitu menonjol dan juga memiliki kelembutan yang pas serta ke higienisan yang cukup bagus. Berdasarkan penelitian tersebut dapat dibuktikan bahwa daun kemangi dapat digunakan sebagai bahan tambahan untuk aroma sabun mandi alami.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kemangi (*Ocimum sanctum*) adalah salah satu terna kecil yang daunnya biasa dimakan sebagai pelengkap atau lalap. Aroma daunnya khas, kuat namun lembut dengan sentuhan aroma limau. Daun kemangi merupakan salah satu bumbu bagi pepes. Sebagai lalapan daun kemangi biasanya dimakan bersama-sama daun kubis irisan ketimun dan sambal untuk menemani ayam atau ikan goreng. Daerah persebaran daun kemangi terdapat di Asia dan Amerika. di pulau jawa kemangi/surawung ditanam di kebun-kebun, dipagar, dipinggir-pinggir jalan dan di huma-huma. (Wikipedia)

Kemangi jadi pilihan karena selain tanaman khas Indonesia juga mudah ditemukan di lingkungan masyarakat yang dikenal sebagai lalapan saja. Aroma daunnya yang khas memberikan aroma harum yang tak kalah khasnya dengan daun mint.

Penduduk di Indonesia biasanya hanya memanfaatkan daun kemangi sebagai lalap / pelengkap dan bumbu dalam masakan jarang sekali dipakai untuk keperluan yang lainnya, sangat disayangkan sekali bila hanya dipakai untuk hal hal yang itu-itu saja padahal ada beberapa hal yang bisa dilakukan untuk membuat daun kemangi menjadi lebih berguna dan bermanfaat bagi masyarakat Indonesia.

Daun kemangi tidak pernah diolah menjadi barang baru sebagai contoh masker, pengharum ruangan atau barang pakai yang lain. Pemanfaatan lain yang bisa dilakukan adalah membuat sabun dengan aroma alami yaitu kemangi, yang dapat dibentuk dalam bentuk batangan atau cair. (pko005.blogspot.com).

Sabun awalnya dibuat oleh bangsa babilonia dari abu, asam, dan minyak zaitun. Resep yang ditulis di atas lembaran-lembaran tertulis bahwa sabun dibuat dari air, alkali, dan minyak akasia tidak terlalu berbeda dari bahan-bahan pembuat sabun di masa yang modern ini. Sabun juga muncul pada zaman kekaisaran roma kuno, dimana nama sabun berasal dari nama gunung "Mount Sapo" yang sering digunakan saat persembahan kepada dewa. (pko005.blogspot.com)

Sabun pada awalnya hanya mempunyai aroma dari bahan dasarnya saja yaitu dari campuran air, alkali dan minyak akasia saja. Pada awalnya tidak ada yang tertarik untuk menggunakan sabun, karena aroma sabun pada saat itu tidak terlalu menonjol dan hanya mengeluarkan aroma yang kurang enak pada saat itu. Setelah adanya kemajuan zaman banyak orang - orang yang memulai untuk mencoba membuat sabun dengan menambahkan aroma alami yaitu seperti aroma buah – buahan contohnya lemon, jeruk dan lain – lain. Dengan adanya penambahan aroma buah – buahan tersebut membuat banyak orang untuk menggunakan sabun sebagai pembersih dan penambah aroma agar tubuh menjadi lebih harum.

Dari latar belakang tersebut, penulis ingin melaksanakan penelitian tentang pemanfaatan daun kemangi sebagai bahan dasar aroma pembuatan sabun.

B. Rumusan Masalah

Perumusan masalah penelitian ini adalah apakah daun kemangi dapat dijadikan sebagai bahan penambah aroma pembuatan sabun?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui bahwa daun kemangi dapat digunakan sebagai bahan untuk penambah aroma dan pengganti bahan-bahan alami lain dalam pembuatan sabun.

2. Tujuan Khusus

Untuk membuktikan bahwa daun kemangi dapat dijadikan sebagai bahan yang bisa menggantikan aroma bahan alami yang lain yaitu lemon, strawberry dan lain - lain dalam pembuatan sabun

D. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Memberikan informasi kepada masyarakat bahwa daun kemangi bisa digunakan sebagai bahan pengganti aroma yang layak pakai yaitu contohnya untuk aroma sabun.
2. Untuk mengurangi bahan kimia yang dipakai dalam pembuatan sabun dan juga mengurangi limbah yang terbuang dalam pembuatan sabun.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS PENELITIAN

I. Kajian pustaka

1. Kemangi

A. Sejarah dan klasifikasi kemangi

Tanaman herba ini awalnya diperkenalkan di India dan sekarang telah menyebar di seluruh dunia, termasuk Indonesia. Di setiap kemangi memiliki nama khusus. Kemangi dikenal dengan nama daerah Saraung (Sunda), Lampes (Jawa Tengah), Kemangek (Madura), Uku-uku (Bali), Lufe-lufe (Ternate), Hairy Basil (Inggris) (Voight, 1995). (dalam <http://darsatop.lecture.ub.ac.id/2015/10/daun-kemangi-ocimum-sanctum/>)

Kemangi (*Ocimum sanctum*) adalah spesies basil yang paling terbesar di seluruh dunia, baik dalam bentuk ataupun untuk produksi minyak esensial. Diantara genus *Ocimum* L. kemangi merupakan salah satu spesies yang menarik karena aroma dan rasanya. Herbal ini digunakan oleh orang Asia sebagai obat dan bahan masakan dari generasi ke generasi. Minyak dari tumbuhan ini juga digunakan secara luas pada industri farmasi dan industri parfum (Kicel, 2005). (dalam <http://darsatop.lecture.ub.ac.id/2015/10/daun-kemangi-ocimum-sanctum/>)

Tanaman kemangi tumbuh dengan baik dari dataran rendah sampai dataran tinggi. Kemampuan kemangi untuk beradaptasi di berbagai ketinggian menyebabkan tanaman ini mudah dibudidayakan di berbagai topografi (Voight, 1995). (dalam <http://darsatop.lecture.ub.ac.id/2015/10/daun-kemangi-ocimum-sanctum/>)

Kemangi merupakan tanaman semak semusim dengan tinggi 30-150 cm, batangnya berkayu, segi empat, beralur, bercabang, dan memiliki bulu berwarna hijau. Daunnya tunggal dan berwarna hijau, bersilang, berbentuk bulat telur, ujungnya runcing, pangkal tumpul, tepi bergerigi, dan pertulangan daun menyirip. Bunga majemuk berbentuk tandan memiliki bulu tangkai pendek berwarna hijau, mahkota bunga berbentuk bulat telur dengan warna keunguan. Buah berbentuk kotak dan berwarna coklat tua, bijinya berukuran kecil, tiap buah terdiri dari empat biji yang berwarna hitam, akarnya

tanggung dan berwarna putih kotor (Depkes RI, 2001). (dalam <http://darsatop.lecture.ub.ac.id/2015/10/daun-kemangi-ocimum-sanctum/>)

Adapun klasifikasi dari Kemangi (*Ocimum sanctum*), yaitu:

Kingdom : Plantae
 Subkingdom : Tracheobionta
 Super Divisi : Spermatophyta
 Divisi : Magnoliophyta
 Kelas : Magnoliopsida
 Sub Kelas : Asteridae
 Ordo : Lamiales
 Famili : Lamiaceae
 Genus : *Ocimum*
 Spesies : *Ocimum sanctum* (Anonimus, 2012)

Mikroskopis Tanaman Kemangi

Penampang melintang melalui tulang daun tampak epidermis atas, terdiri dari satu lapis sel kecil, bentuk empat persegi panjang, warna jernih, dinding tipis, kutikula tipis dan licin. Pada pengamatan tangensial bentuk poligonal, berdinding lurus atau agak berkelok-kelok. Epidermis bawah terdiri dari satu lapis sel kecil bentuk empat persegi panjang warna jernih, dinding tipis, kutikula tipis dan licin. Rambut penutup, bengkok, terdiri dari 2-6 sel. Rambut kelenjar, pendek, terdiri dari 1 sel tangkai dan 2-4 sel kepala, bentuk bundar, tipe Lamiaceae. Jaringan palisade terdiri dari selapis sel bentuk silinder panjang dan berisi banyak butir klorofil. Jaringan bunga karang, dinding poligonal, dinding samping lurus atau agak berkelok tipis, mengandung butir klorofil. Berkas pembuluh tipe kolateral terdapat jaringan penguat yaitu kolenkim. Stomata tipe diasitik pada epidermis atas dan bawah (Salganik, 2001). (dalam <http://darsatop.lecture.ub.ac.id/2015/10/daun-kemangi-ocimum-sanctum/>)

B. Morfologi Tanaman

Batang kemangi berbentuk bulat, berbulu berwarna hijau dan kadang keunguan. Memiliki aroma yang khas dengan tinggi tanaman antara 60-70 cm dari permukaan tanah. Memiliki bunga yang bergerombol, mahkota bunganya berwarna keunguan. Selain memiliki bunga, kemangijuga memiliki biji dengan ukuran 0,1 mm. Bijinya bulat berwarna cokelat dengan berat 100 butir sekitar 0,026 g. Hasil ternak selama satu periode musim

tanam (tiga kali panen) berkisar antara 34.117 – 83.958 kg/plot untuk 50 tanaman (Hadipoentyanti & Wahyoeni, 2008). (dalam <http://darsatop.lecture.ub.ac.id/2015/10/daun-kemangi-ocimum-sanctum/>)

Kemangi (*Ocimum sanctum*) merupakan tumbuhan semak dengan beberapa karakteristik (Dewi, 2007):

- Tinggi antara 30-150 cm
- Batang dikotil yang berkayu dengan bentuk segi empat, beralur, bercabang, berbulu, dan berwarna hijau.
- Bunga terdapat pada penghujung batang. Panjangnya sekitar 5-7 mm dan berbau wangi.
- Memiliki 6 kuntum bunga dari atas sampai tengah. Kelompok bunga berwarna hijau keunguan dan bagian atas bunga berwarna putih/merah jambu pucat. Buahnya kecil, terdiri dari 4 biji yang berwarna hitam.
- Daun *Ocimum sanctum* berwarna hijau sampai hijau kecoklatan, berbau aromatik yang khas dengan rasa agak pedas. Helai daun bentuk lonjong memanjang, bundar telur atau bundar telur memanjang, tulang-tulang daun menyirip, tepi bergerigi dangkal atau rata dan bergelombang, daging daun tipis, permukaan berambut halus, panjang daun 2,5 cm sampai 7,5 cm, lebar 1-2,5 cm. Akar tunggang dengan warna putih kotor.

C. Kandungan Kimia

Tanaman kemangi memiliki kandungan kimia pada bunga, daun, ataupun batangnya. Kandungan kimia tertinggi dari tanaman kemangi terdapat pada daunnya (Kicel, 2005). Jenis kandungan kimia yang terkandung dalam kemangi (*Ocimum sanctum*) dipengaruhi oleh regio geografis dan kuantitasnya bervariasi pada setiap periode vegetasi. Kandungan kimia kemangi yang tumbuh di Kuba, Brazil, India, Jerman, dan Thailand mengandung eugenol sebagai konstituen utama selain juga β -caryophyllene atau α -bisabolenes dan β -bisabolenes. Methyl eugenol merupakan konstituen utama dari minyak *Ocimum sanctum* dari India (25%) dan Thailand (23-52%). Sedangkan minyak dari *Ocimum sanctum* yang tumbuh di Australia terutama mengandung methyl chavicol

(Evelyne, 2008). (dalam <http://darsatop.lecture.ub.ac.id/2015/10/daun-kemangi-ocimum-sanctum/>).

Presentase kandungan minyak bervariasi secara signifikan pada tiap tahapan pertumbuhan tanaman. Tahap pertumbuhan tanaman yang paling banyak mengandung minyak esensial adalah pada akhir dari masa berbunga yaitu 0,83%. Pada masa pre-flowering kandungan minyaknya 0,68%. Saat masa berbunga kandungannya 0,59% dan ketika berbuah kandungannya 0,69% (Kicel, 2005). (dalam <http://darsatop.lecture.ub.ac.id/2015/10/daun-kemangi-ocimum-sanctum/>)

Kemangi telah terbukti memiliki sifat antioksidan, antikanker, antijamur, antimikrobal, analgesik (Uma, 2000). Zat aktif dari kemangi ialah eugenol (1-hydroxy-2-methoxy-4-allylbenzene) yang paling berpotensi farmakologis (Evelyne, 2008). Kandungan eugenol kemangi berkisar antara 40% hingga 71% (Prakash & Gupta, 2004). Selain eugenol, kemangi juga mengandung zat farmakologis seperti ocimene, alfapinene, geraniol (Kardinan, 2003). Kandungan zat aktif eugenol yang mendominasi komponen daun *Ocimum sanctum* berfungsi sebagai tempat antiparasit dan antioksidan (Liew & Cox, 1990). Pemberian antioksidan dalam jumlah cukup besar dapat terjadinya radikal bebas (Salganik, 2001). (dalam <http://darsatop.lecture.ub.ac.id/2015/10/daun-kemangi-ocimum-sanctum/>)

Kandungan kemangi (*Ocimum sanctum*) memiliki aktifitas antibakteri terhadap *Staphylococcus aureus*, *Bacillus pumilus*, dan *Pseudomonas aeruginosa*. *Staphylococcus aureus* merupakan organisme yang paling sensitif. Aktifitas antibakteri dikombinasikan dengan antiinflamasi dan analgesik membuat *Ocimum sanctum* berguna dalam mengatasi inflamasi yang disebabkan oleh infeksi streptococcal (Waish, 2008). (dalam <http://darsatop.lecture.ub.ac.id/2015/10/daun-kemangi-ocimum-sanctum/>)

Menurut Batari (2007), menjelaskan Daun kemangi mengandung saponin, flavonoid dan tanin. Sedangkan bijinya mengandung saponin, flavonoid, dan polifenol. Beberapa komposisi kimia daun kemangi per 100 gram yang ditunjukkan pada tabel berikut:

Komposisi Kimia Daun Kemangi per 100 gram Bagian yang Dapat Dimakan

Nilai Gizi	Jumlah
Kalori (kal)	4,3
Protein (g)	3,3
Lemak (g)	1,2
Karbohidrat (g)	7
Kalsium (g)	320
Fosfor (g)	38
Besi (mg)	4,8
B-karoten (μ g)	4500
Thiamin (mg)	0,08
Riboflavin (mg)	0,35
Niasin (mg)	0,008
Asam askorbat (mg)	27
Air (%)	86,5

(dalam <http://darsatop.lecture.ub.ac.id/2015/10/daun-kemangi-ocimum-sanctum/>)

D. Khasiat dan Penggunaan

Bagian tanaman kemangi adalah daun, bunga, batang, dan akar. Biji diketahui memiliki potensi terapeutik dan telah digunakan sebagai ekspetoran, analgesik, anti kanker, anti asmatik, anti diabetes, anti fertilitas dan anti stress. Jus daun kemangi bersama dengan triphala digunakan dalam tetes mata direkomendasikan untuk glucoma, katarak, kronis konjungtivitis dan penyakit mata. Jus daun kemangi juga diberikan kepada pasien untuk mengobati demam kronis, disentri, pendarahan dan dyspepsia. Daun kemangi juga dapat mengurangi muntah sebagai profilaksis terhadap malaria (Dadang dan Prijono, 2008). (dalam <http://darsatop.lecture.ub.ac.id/2015/10/daun-kemangi-ocimum-sanctum/>)

Di dalam kemangi terdapat beberapa zat yang berkhasiat untuk tubuh, yaitu vitamin k yang berperan untuk menguatkan tulang. Yang kedua yaitu vitamin a dari daun kemangi dikenal sebagai zat antioksidan, untuk melindungi tubuh dari resiko kanker rongga mulut

dan kanker paru – paru. daun kemangi mempunyai zat besi mencapai 26% dari rda sebagai penambah kandungan hemoglobin di dalam darah sekaligus memperlancar proses pembawaan oksigen ke dalam darah. Terdapat juga zat zeaxanthin sebagai karotenoid flavonoid kuning. kandungan ini berperan aktif untuk melindungi retina mata dari sinar UV. Sebagai sumber vitamin dan mineral kemangi mempunyai kalori rendah sangat cocok untuk menu wajib bagi penderita kolesterol tinggi. Kemangi juga mengandung beta karoten, lutein, zeaxanthin dan vitamin A yang melindungi diri dari radikal bebas. Kandungan minyak esensial, linalool, sitronelol, eugenol, citral, terpineol dan limonene sebagai zat yang bersifat antiinflamasi sekaligus anti bakteri. (dalam <http://darsatop.lecture.ub.ac.id/2015/10/daun-kemangi-ocimum-sanctum/>)

Kemangi juga mempunyai khasiat yang baik untuk kulit yaitu mengatasi jerawat dan bekas jerawat, membuat kulit menjadi sehat dan bercahaya, membantu menyamarkan bekas luka pada kulit, mampu mengobati luka infeksi, menghilangkan bekas noda, mencegah penuaan, mengatasi komedo dan dapat mengobati rasa gatal akibat gigitan serangga. (dalam <http://darsatop.lecture.ub.ac.id/2015/10/daun-kemangi-ocimum-sanctum/>)

2. Sabun

Sabun batangan merupakan metode tradisional dan terbukti yang terbaik untuk membersihkan tubuh. Pertama kali sabun batangan yang dikenal di dunia ini merupakan campuran lemak dan abu. Bahkan menurut informasi yang dikumpulkan campuran ini digunakan pula untuk menata rambut pada jaman Babylon kuno ya, kira-kira sekitar 2800 SM. (dalam <http://cicayunita.blogspot.com/2014/05/sejarah-sabun-batangan.html>)

Sabun mandi merupakan salah satu dari macam – macam sabun yang sering digunakan sebagai alat pembersih badan yang sangat mudah untuk digunakan, jenis dari sabun mandi hanya ada dua yaitu sabun mandi batang dan sabun mandi cair

Sabun sendiri penjelesannya yaitu alat yang dicampur dengan air yang digunakan untuk mencuci dan membersihkan tertentu. Dalam sejarahnya sendiri sabun yang

pertama sebenarnya berbentuk batangan, yang kemudian seiring berjalannya waktu ada banyak macam jenis sabun yang bisa kita dapatkan. Salah satunya yaitu sabun cair.

A. Jenis Sabun

Secara bentuk fisik dan kegunaannya, sabun dibedakan menjadi 4:

1. Sabun Batangan

Terbuat dari senyawa lemak netral yang dipadatkan melalui proses hidrogenasi. Sabun ini menjadi favorit karena lebih awet dan tentu wanginya lebih tahan lama. Namun beberapa orang memilih meninggalkan sabun batangan ini karena dianggap tidak higienis dan berpotensi menjadi sarang bakteri. (dalam <http://infotrikasik.blogspot.com/2015/09/sabun-mandi-komposisi-jenis-bahaya-dan.html>)

2. Sabun Cair

Sabun jenis ini dibuat dengan minyak kelapa jernih dengan penggunaan senyawa alkali berbeda yaitu kalium hidroksida. Sabun cair juga banyak digemari karena penggunaannya yang simpel, bisa dibawa kemana-mana. (dalam <http://infotrikasik.blogspot.com/2015/09/sabun-mandi-komposisi-jenis-bahaya-dan.html>)

3. Sabun Gel / Shower Gel

Sabun ini digemari oleh para wanita yang suka dengan kegiatan berendamnya. Terdiri dari kandungan emulsi berupa cocamide DEA, lauramide DEA, linoleamide DEA, dan oleamide DEA ini berfungsi sebagai substansi pengental untuk mendapatkan tekstur gel. . (dalam <http://infotrikasik.blogspot.com/2015/09/sabun-mandi-komposisi-jenis-bahaya-dan.html>)

4. Sabun Antiseptik

Mengandung antibacterial, seperti triclosan, triclocarban / trichlorocarbamide yang bertugas membunuh bakteri atau mikroba jahat yang berkeliaran pada kulit kita khususnya. . (dalam <http://infotrikasik.blogspot.com/2015/09/sabun-mandi-komposisi-jenis-bahaya-dan.html>)

B. Metode

Metode membuat sabun mandi sebenarnya bermacam-macam. Kita akan membahas beberapa teknik sederhana yang mudah dilakukan di rumah. Perbedaan teknik tersebut hanya masalah suhu yang digunakan saja.

1. Metode Cold Process (CP)

Metode ini merupakan yang cukup sederhana dan mudah. Kenapa dinamakan cold process? Karena cold dalam Bahasa Indonesia berarti dingin sehingga tidak membutuhkan suhu yang tinggi.

Pencampuran minyak dengan alkali dilakukan saat temperatur keduanya berada pada suhu 32 – 35 derajat Celsius. Kemudian dilakukan pengadukan hingga tercampur sempurna (trace) dan mengental.

Setelah itu campuran tersebut dimasukkan ke dalam cetakan dan memasuki fase curing. Biasanya memakan waktu kurang lebih 2 – 4 minggu untuk benar-benar siap digunakan dan proses saponifikasi sudah selesai. Dengan menggunakan metode ini menghasilkan sabun dengan tekstur yang halus. Sabun yang dihasilkan oleh metode cold process hanya berupa sabun batang.

2. Metode Hot Process (HP)

Metode hot process merupakan variasi dari metode cold process. Pada saat campuran sudah sempurna dan mengental, campuran tidak langsung dimasukkan ke cetakan. Tetapi dipanaskan terlebih dahulu untuk memaksa proses saponifikasi. Biasanya memakan waktu 1-3 jam untuk memanaskan.

Kelebihan dari metode ini yaitu sabun sudah aman untuk langsung digunakan. Fase curing tidak berlangsung lama hanya sekitar 1 – 2 minggu. Menghasilkan sabun yang memiliki tekstur agak kasar.

Untuk menghasilkan sabun cair, sabun padat transparan dan sabun cream biasanya menggunakan metode hot process.

3. Metode Melt & Pour (MP)

Melt and pour merupakan metode yang paling mudah. Metode ini merupakan metode membuat sabun mandi tanpa bahan kimia. Hanya menggunakan soap base atau sabun yang hampir jadi, kemudian dilelehkan dan dicampur dengan bahan-bahan tambahan seperti pewangi, pewarna, dll. Setelah itu dimasukkan ke dalam cetakan. (dalam banaransoap.com/cara-membuat-sabun-mandi-sendiri/)

C. Ciri – ciri perbedaan sabun alami dan sabun sintesis

Sabun alami

- a) Berbahan dasar minyak dan lemak.
- b) Menggunakan lye / larutan alkali/ NaOH atau KOH sebagai pereaksi.
- c) Dibuat dengan proses saponifikasi (penyabunan).
- d) Bahan yang ditambahkan juga alami.
- e) Pada sabun yang 'benar-benar alami', biasanya tidak ditambahkan pewarna dan pengawet. Sehingga warnanya kurang menarik dan hanya dapat bertahan kurang dari satu tahun.
- f) Tidak mengandung bahan deterjen seperti SLS atau SLES.
- g) Dapat bersifat lembab atau juga keras untuk kulit, tergantung kualitas sabun.

Sabun sintesis

- a) Dalam komposisi tidak terdapat minyak atau lemak.
- b) Tidak terdapat bahan lye.
- c) Mengandung bahan deterjen seperti Sodium Lauryl Sulfate (SLS), Sodium Laureth Sulfate (SLES), Linier Alkyl Benzene Sulfonate (LAS), Alkyl Benzene Sulfonate (ABS), dll.
- d) Mengandung senyawa pelimpah busa (Foam Booster) seperti Cocamide DEA, dll.
- e) Mengandung bahan kimia pengeras seperti Stearic Acid. Bahan ini sebenarnya berasal dari lemak hewani atau nabati. Hanya saja yang patut diwaspadai adalah bahwa sabun padat alami biasanya tidak memerlukan bahan pengeras terutama jika bahan utamanya adalah minyak kelapa atau minyak sawit.

- f) Mengandung bahan tambahan Glycerin. Glycerin pada dasarnya baik untuk kulit karena bersifat lembut dan anti iritasi. Yang patut diwaspadai dari sabun yang mengandung tambahan zat ini adalah bahwa sabun alami menghasilkan Glycerin secara alami sehingga tidak membutuhkan tambahan senyawa ini lagi.
- g) Mengandung tambahan pewarna dan pengawet. Biasanya pengawet yang digunakan adalah EDTA. Sehingga sabun dapat bertahan bertahun-tahun.
- h) Sabun sintetis bisa saja menggunakan bahan herbal sebagai bahan tambahan.
- i) Setelah penggunaan sabun jenis ini biasanya para wanita masih membutuhkan Body Lotion atau pelembab. (dalam <http://infotrikasik.blogspot.com/2015/09/sabun-mandi-komposisi-jenis-bahaya-dan.html>)

D. Manfaat Sabun Mandi

Ada banyak manfaat kalau kita mandi dengan menggunakan sabun, seperti

- Menjaga kulit sehingga tetap sehat.
- Merawat kulit sehingga terhindar dari radikal bebas.
- Memberikan efek wangi pada kulit.
- Membersihkan kotoran pada kulit saat aktifitas berlangsung.

(dalam <http://infotrikasik.blogspot.com/2015/09/sabun-mandi-komposisi-jenis-bahaya-dan.html>)

3. Hipotesis

Berdasarkan kajian teori tersebut, dapat diduga sementara bahwa kemangi (*Ocimum sanctum*) dapat digunakan sebagai bahan aroma pembuatan sabun mandi cair alami.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian dan Rancangan Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dengan melakukan deskriptif eksperimental pembuatan sabun dengan bahan – bahan alami. Dimana bahan yang digunakan antara lain.

B. Definisi Operasional

Variabel dari penelitian ini adalah

1. Variabel bebas dari penelitian ini adalah kemangi.
2. Variabel terikat dari penelitian ini adalah sabun.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi Penelitian

Populasi dari penelitian ini adalah sayuran kemangi.

2. Sampel penelitian

Sampel penelitian yang digunakan adalah daun kemangi.

D. Instrumen dan Bahan penelitian

Instrumen penelitian:

1. Alat
 - a. Baskom
 - b. Botol sabun
 - c. Gelas
 - d. Sendok pengaduk
 - e. Panci
2. Bahan

- a. Minyak zaitun
- b. Liquid soap base
- c. Larutan garam (zat pengental)
- d. Daun kemangi

E. Cara penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Hal pertama yang disiapkan adalah liquid soap base dan sebelum dimasukkan ke dalam wadah dipanaskan terlebih dahulu, kemudian dituangkan ke dalam wadah yang berfungsi untuk tempat pencampuran.
2. Hal kedua yang dilakukan yaitu mengolah kemangi yang berfungsi sebagai bahan pemberi aroma atau bau harum untuk sabun tersebut, kemudian daun kemangi di campurkan ke dalam campuran soap base tersebut
3. Hal berikutnya yang disiapkan adalah minyak zaitun, lalu dicampur ke dalam soap base dan aduk hingga merata
4. Setelah itu hal yang disiapkan yaitu air dan garam, kemudian air tersebut dimasak hingga mendidih. Kemudian larutkan garam ke dalam air yang telah mendidih tersebut, lalu aduk hingga garam larut semua. Kemudian ditambahkan beberapa ml larutan garam tersebut ke dalam campuran soap base hingga mencapai kekentalan yang di inginkan pas.
5. Setelah campuran beberapa bahan tersebut sudah selesai dibuat, campuran tersebut dimasukkan ke dalam botol agar lebih mudah untuk digunakan. Sabun cair siap digunakan.

F. Tempat dan Waktu

Tempat: Perum Grand Wisata Cluster West Esplanade BJ 3 NO 6 Kec Tambun Selatan. Kab.Bekasi

Waktu: Sabtu, 22 September 2018

G. Analisis hasil

Teknis analisis dalam penelitian ini dilakukan dengan menganalisa hasil uji organoleptik terhadap tekstur, warna, dan aroma kepada 6 orang responden dengan 2 kali dan percobaan.

BAB IV

A. Hasil penelitian

Dari penelitian yang telah dilakukan berikut adalah hasil dari responden yang telah dilakukan.

Tabel 4.1 hasil uji organoleptik percobaan 1

Sampel	Warna	Aroma	Kelembutan	Higienis
Responden 1	2	2	3	3
Responden 2	3	3	4	4
Responden 3	2	1	3	3
Responden 4	2	1	3	3
Responden 5	1	1	3	3
Responden 6	2	2	3	3

Tabel 4.2 hasil uji organoleptic percobaan 2

Sampel	Warna	Aroma	Kelembutan	Higienis
Responden 1	2	2	3	3
Responden 2	3	3	4	4
Responden 3	2	3	3	3
Responden 4	3	3	3	4
Responden 5	3	2	3	3
Responden 6	2	2	3	3

Keterangan:

1: Tidak suka 2: Kurang suka 3: Cukup suka 4: Sangat suka

B. Pembahasan

Berdasarkan hasil yang didapatkan dari penelitian pemanfaatan daun kemangi sebagai bahan penambah aroma sabun mandi alami adalah dengan pengumpulan data yaitu dinilai dari warna, aroma, kelembutan dan higienis.

Setelah dilakukan penelitian dan uji organoleptik sebanyak 2 kali percobaan kepada 6 orang responden. Pada penelitian pertama didapatkan hasil penilain terdapa warna dari sabun tersebut bahwa beberapa responden kurang suka dengan penampilan warna dari sabun alami tersebut, karena tidak ditambahkan zat pewarna untuk mempercantik warna dari sabun tersebut. Pada penelitian kedua terdapat beberapa perubahan nilai pada warna sabun tersebut dan hasilnya beberapa responden cukup suka dari warna sabun tersebut. Sedangkan pada penelitian pertama untuk aroma pada sabun didapatkan hasil bahwa hampir semua responden kurang suka terhadap aroma sabun tersebut. Pada penelitian kedua didapatkan hasil beberapa responden cukup suka terhadap aroma sabun tersebut. Sebanyak 6 responden pada penelitian pertama dari 6 orang tersebut terdapat 5 orang yang cukup suka terhadap kelembutan dari sabun tersebut, dan pada penelitian kedua hasilnya penilaian terhadap kelembutan dari sabun tersebut responden ada yang cukup suka dan sangat suka. Pada penilitian pertama untuk ke higienisan sabun tersebut 5 orang cukup suka dan sisanya sangat suka, kemudian dilakukan penelitian kedua terhadap ke higienisan sabun tersebut dan hasilnya 2 orang sangat suka dan 4 orang lain cukup suka terhadap sabun tersbut.

Berdasarkan kajian teori yang telah dibahas diatas menunjukkan bahwa daun kemangi dapat berkhasiat buat kulit yaitu mencegah penuaan, mengatasi jerawat dan bekas jerawat, membuat kulit jadi sehat dan bercahaya dan dapat mengatasi komedo. Kandungan daun kemangi yang bagus untuk kulit manusia dapat dimanfaatkan dalam pembuatan sabun.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil penelitian yang telah dilakukan didapatkan bahwa sabun cair beraroma daun kemangi dihasilkan warna hijau pekat, beraroma harum khas kemangi, dengan hasil kelembutan yang pas dan higienis. Dengan demikian daun kemangi dapat dijadikan bahan yang berfungsi sebagai aroma untuk sabun alami.

B. Saran

1. Untuk penelitian selanjutnya daun kemangi dapat dimanfaatkan menjadi masker wajah maupun obat untuk mengatasi luka.
2. Untuk penelitian selanjutnya mungkin bisa menggunakan pewarna makanan atau pewarna buatan.

Daftar pustaka

Anonim. Sabun mandi: Komposisi, jenis, bahaya, dan manfaat sabun mandi
<http://infotrikasik.blogspot.com/2015/09/sabun-mandi-komposisi-jenis-bahaya-dan.htm>

Azzamy. 2016. 15 khasiat dan manfaat daun kemangi untuk kesehatan. <https://mitalom.com/15-khasiat-dan-manfaat-daun-kemangi-untuk-kesehatan/>

Banaransoap, 2016. Cara membuat sabun mandi sederhana <https://banaransoap.com/cara-membuat-sabun-mandi-sendiri/>

Nieta, Cica. 2014. Sejarah sabun batangan
<http://cicayunita.blogspot.com/2014/05/sejarah-sabun-batangan.html>

Purwanto, Slamet. 2018. Pengertian sabun: Definisi, Jenis, Bentuk, Karakteristik, Bahan Pembuatan sabun. <https://adevnatural.com/pengertian-sabun-dan-definisi-sabun-bentuk-dan-jenis-sabun/>

Setyo yuwono, Sudarminto. 2015. Daun kemangi (*Ocimum sanctum*)
<http://darsatop.lecture.ub.ac.id/2015/10/daun-kemangi-ocimum-sanctum>

Tresna nurhayati, Eva. 8 manfaat daun kemangi untuk kecantikan kulit wajah
<https://bacaterus.com/manfaat-daun-kemangi-untuk-kecantikan-kulit-wajah/>

LAMPIRAN



Lampiran 1. Daun Kemangi



Lampiran 2. Minyak zaitun



Lampiran 3. Liquid soap base paste



Lampiran 4. Larutan garam (zat pengental)



Lampiran 5. Baskom



Lampiran 6. Gelas & sendok



Lampiran 7. Panci

Daftar riwayat hidup

Nama : Muhammad Nabhan Satriapradana
Tempat tanggal lahir : Cirebon, 25 juni 2001
Jenis kelamin : Laki – laki
Agama : Islam
Alamat : Grand wisata,
West esplanade BJ 3 no 6
Riwayat pendidikan : Tk al muhajirin
Tk al irsyad
Sd al irsyad
Sdn 89 Palembang
Smp al muslim
Sma al muslim