

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Sabun

2.1.1 Pengertian Sabun

Sabun adalah bahan yang digunakan untuk mencuci dan mengemulsi. Sabun merupakan pembersih yang dibuat dengan reaksi kimia antara kalium atau natrium dengan asam lemak dari minyak nabati atau lemak hewani. Sabun yang dibuat dengan NaOH dikenal dengan sabun keras (hard soap), sedangkan sabun yang dibuat dengan KOH dikenal dengan sabun lunak (soft soap). (Qisti, 2009).

Sabun merupakan senyawa garam dari asam-asam lemak tinggi, seperti natrium stearat, $C_{17}H_{35}COO^-Na^+$. Aksi pencucian dari sabun banyak dihasilkan dari kekuatan pengemulsian dan kemampuan menurunkan tegangan permukaan dari air. Konsep ini dapat di pahami dengan mengingat kedua sifat dari anion sabun (Achmad, 2004).



Gambar 2.1 Sabun Cair CPO

Sumber: <https://repositori.usu.ac.id/Pane>

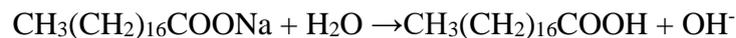
Pada umumnya sabun dibedakan atas dua bentuk yaitu sabun padat dan cair. Perbedaan utama dari kedua bentuk sabun ini adalah alkali yang digunakan dalam reaksi pembuatan sabun. Sabun padat menggunakan Natrium Hidroksida/Soda Kaustik (NaOH), sedangkan sabun cair menggunakan Kalium Hidroksida (KOH) sebagai alkali. Sabun dibuat dengan dua cara, yaitu proses saponifikasi dan proses netralisasi minyak. Proses saponifikasi minyak akan diperoleh produk sampingan yaitu gliserol, sedangkan proses netralisasi tidak akan

memperoleh gliserol. Proses saponifikasi terjadi karena reaksi antara trigliserida dengan alkali, sedangkan proses netralisasi terjadi karena reaksi asam lemak bebas dengan alkali (Ophardt, 2003).

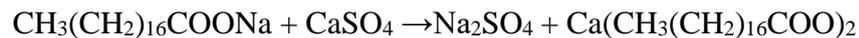
2.1.2 Sifat - Sifat Sabun

Sabun berkemampuan untuk mengemulsi kotoran berminyak sehingga dapat dibuang dengan pembilasan. Adapun sifat-sifat sabun adalah sebagai berikut (Kamikaze, 2002) :

1. Sabun adalah garam alkali dari asam lemak suku tinggi sehingga akan dihidrolisis parsial oleh air. Karena itu larutan sabun dalam air bersifat basa.



2. Jika larutan sabun dalam air diaduk, maka akan menghasilkan buih, peristiwa ini tidak akan terjadi pada air sadah. Dalam hal ini sabun dapat menghasilkan buih setelah garam-garam Mg^{2+} atau Ca^{2+} dalam air mengendap.



3. Sabun mempunyai sifat membersihkan. Sifat ini disebabkan proses kimia koloid, sabun (garam natrium dari asam lemak) digunakan untuk mencuci kotoran yang bersifat polar maupun non polar, karena sabun mempunyai gugus polar dan non polar. Molekul sabun mempunyai rantai hidrogen $\text{CH}_3(\text{CH}_2)_{16}$ yang bertindak sebagai ekor yang bersifat hidrofobik (tidak suka air) dan larut dalam zat organik sedangkan COONa^+ sebagai kepala yang bersifat hidrofilik (suka air) dan larut dalam air. Non polar : $\text{CH}_3(\text{CH}_2)_{16}$ (larut dalam minyak, hidrofobik dan juga memisahkan kotoran non polar). Polar : COONa^+ (larut dalam air, hidrofilik dan juga memisahkan kotoran polar).

2.1.3 Jenis Sabun

Menurut Priyono (2009) macam-macam jenis sabun dapat dijelaskan sebagai berikut :

a) *Shaving Cream*

Shaving Cream disebut juga dengan sabun kalium. Bahan dasarnya adalah campuran minyak kelapa dan asam stearat dengan perbandingan 2:1

b) Sabun Cair

Sabun cair dibuat melalui proses saponifikasi dengan menggunakan minyak nabati serta menggunakan alkali (KOH). Untuk meningkatkan kejernihan sabun, dapat ditambahkan gliserin atau alkohol.

c) Sabun Kesehatan

Sabun kesehatan pada dasarnya merupakan sabun mandi dengan kadar parfum yang rendah, tetapi mengandung bahan-bahan antiseptik. Bahan-bahan yang digunakan dalam sabun ini adalah trisalisil anilida, trichloro carbanilyda dan sulfur.

d) Sabun Chip

Pembuatan sabun chip tergantung pada tujuan konsumen didalam menggunakan sabun yaitu sebagai sabun cuci atau sabun mandi dengan beberapa pilihan komposisi tertentu. Sabun chip dapat dibuat dengan berbagai cara yaitu melalui pengeringan, menggiling atau menghancurkan sabun yang berbentuk batangan.

e) Sabun Bubuk untuk Mencuci

Sabun bubuk dapat diproduksi melalui proses dry mixing. Sabun bubuk mengandung bermacam-macam komponen seperti sabun, soda ash, natrium karbonat, natrium sulfat, dan lain-lain.

Selain macam-macam jenis sabun diatas, Prawira (2008) menyatakan bahwa pada perkembangan selanjutnya bentuk sabun dikelompokkan menjadi bermacam-macam, yaitu:

- a) Sabun cair
 - 1. Dibuat dari minyak kelapa
 - 2. Alkali yang digunakan KOH
 - 3. Bentuk cair dan tidak mengental dalam suhu kamar
- b) Sabun lunak
 - 1. Dibuat dari minyak kelapa, minyak kelapa sawit atau minyak tumbuhan yang tidak jernih
 - 2. Alkali yang dipakai KOH
 - 3. Bentuk pasta dan mudah larut dalam air
- c) Sabun keras
 - 1. Dibuat dari lemak netral yang padat atau dari minyak yang dikeraskan dengan proses hidrogenasi
 - 2. Alkali yang dipakai NaOH
 - 3. Sukar larut dalam air

2.1.4 Kelebihan dan Kekurangan Sabun Cair

- 1. Praktis, karena sabun cair tersedia dalam bentuk kemasan botol (wadah tertutup), sehingga mudah dibawa dan tidak mudah terkontaminasi kuman seperti halnya sabun padat.
- 2. Kelembaban sabun cair lebih tinggi dibandingkan dengan sabun padat.
- 3. Kekurangan sabun cair yaitu harga yang relatif lebih mahal

2.1.5 Standar Mutu Sabun Cair Pembersih Tangan

Sabun dapat beredar di pasaran bebas apabila memiliki karakteristik standar seperti yang telah ditetapkan dalam Dewan Standarisasi Nasional (DSN). Syarat mutu dibuat untuk memberi acuan kepada pihak industri besar ataupun industri rumah tangga yang akan memproduksi sabun cair pembersih tangan untuk menghasilkan sabun dengan mutu yang baik dan dapat bersaing di pasaran lokal. Sifat mutu yang paling penting pada sabun adalah pH, kadar bahan aktif, kadar bahan yang tidak larut dalam etanol dan kadar asam lemak bebas. Pengujian parameter tersebut dapat dilakukan sesuai dengan acuan prosedur standar yang ditetapkan SNI. Begitu juga dengan semua sifat mutu pada sabun yang dapat

dipasarkan, harus memenuhi standar mutu sabun yang ditetapkan yaitu SNI 2588–2017.

Tabel 2.1 Syarat Mutu Sabun Cair Pembersih Tangan

No	Kriteria uji	Satuan	Syarat
1	pH	-	4 – 10
2	Total bahan aktif	% fraksi massa	min. 10
3	Bahan yang tidak larut dalam etanol	% fraksi massa	maks. 0,5
4	Alkali bebas (dihitung sebagai NaOH)	% fraksi massa	maks. 0,05
5	Asam lemak bebas (dihitung sebagai asam oleat)	% fraksi massa	maks. 1
6	Cemaran mikroba Angka lempeng total	Koloni/g	Maks. 1×10^3

CATATAN Alkali bebas atau asam lemak bebas merupakan pilihan tergantung pada sifatnya asam atau basa

Sumber : SNI 2588 – 2017

2.2 Bahan Pembuat Sabun

2.2.1 Crude Palm Oil (CPO)



Gambar 2.2 Crude Palm Oil (CPO)

Sumber: <https://petrolab.co.id>

Crude Palm Oil (CPO) atau minyak kelapa sawit adalah minyak nabati edibel yang didapatkan dari mesocarp atau daging buah pohon kelapa sawit, umumnya dari spesies *Elaeis guineensis* dan sedikit dari spesies *Elaeis oleifera* dan *Attalea maripa*. (Reeves,1979).

Minyak sawit kasar (Crude Palm Oil) merupakan minyak kelapa sawit mentah yang diperoleh dari hasil ekstraksi atau dari proses pengempaan daging buah kelapa sawit dan belum mengalami pemurnian. Minyak sawit biasanya digunakan untuk kebutuhan bahan pangan, industri kosmetik, industri kimia dan industri pakan ternak. Kebutuhan minyak sawit sebesar 90% digunakan untuk bahan pangan seperti minyak goreng, *margarin*, *shortening*, pengganti lemak kakao dan untuk kebutuhan industri roti, cokelat, es krim, biskuit, dan makanan ringan. Kebutuhan 10% dari minyak sawit lainnya digunakan untuk industri oleokimia yang menghasilkan asam lemak, *fatty alcohol*, gliserol, dan metil ester serta surfaktan.

Minyak kelapa sawit atau CPO merupakan minyak yang mengandung asam palmitat ($C_{16}H_{32}O_2$) yang cukup tinggi, yaitu sebesar 44,3% (Depperin,2007). Fungsi dari asam palmitat ini dalam pembuatan sabun adalah untuk kekerasan sabun dan menghasilkan busa yang stabil. Konsumen beranggapan bahwa sabun dengan busa yang melimpah mempunyai kemampuan membersihkan kotoran dengan baik (Izhar,2009).

Beberapa sifat fisika dan kimia dari minyak kelapa sawit dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 2.2 Komponen Penyusun Minyak Sawit

Komponen	Komposisi (%)
Trigliserida	95,62
Asam lemak bebas	4,00
Air	0,20
Phosphatida	0,07
Karoten	0,03
Aldehid	0,07

Sumber : Gunstone (1997)

Tabel 2.3 Komposisi Asam Lemak pada Minyak Sawit Kasar

Jenis asam lemak	Komposisi (%)
Asam Laurat	< 1,2
Asam Miristat	0,5 –5,9
Asam Palmitat	32 –59
Asam Palmitoleat	< 0,6
Asam Stearat	1,5 –8
Asam Oleat	27 –52
Asam Linoleat	5,0 –14
Asam Linolenat	< 1,5

Sumber : Godin dan Spensley (1971)

Tabel 2.4 Fungsi Asam Lemak Terhadap Sifat Sabun yang Dihasilkan

Jenis asam lemak	Fungsi
Asam Laurat	Mengeraskan, membersihkan, menghasilkan busa lembut
Asam Miristat	Mengeraskan, membersihkan, menghasilkan busa lembut
Asam Palmitat	Mengeraskan, menstabilkan busa
Asam Stearat	Mengeraskan, menstabilkan busa, melembabkan
Asam Oleat	Melembabkan
Asam Linoleat	Melembabkan

Sumber: Sciencelab, 2013

Tabel 2.4 memperlihatkan beberapa jenis asam lemak yang sering ditemukan dalam minyak nabati. Dari tabel di atas, dapat dilihat bahwa fungsi penggunaan minyak kelapa yang mengandung asam palmitat yang tinggi dalam pembuatan sabun adalah untuk membantu pembentukan tekstur sabun dan menstabilkan busa.

2.2.2 Jeruk Lemon



Gambar 2.3 Jeruk Lemon

Sumber: www.kampustani.com

Jeruk lemon merupakan tanaman berduri, tinggi pohon tanaman yang kecil mencapai 10-20 kaki. Daun lemon berbentuk oval dan berwarna hijau gelap. Daun jeruk lemon tumbuh tersusun pada batangnya. Aroma harum pada bunganya yang berwarna putih dan tersusun atas 5 kelopak. Jeruk lemon memiliki warna kuning kehijauan hingga kuning cerah dengan bentuk membulat (panjang 8-9 cm). Jeruk lemon sangat mirip dengan jeruk nipis, namun jeruk lemon akan berwarna kuning saat matang, dimana jeruk nipis akan tetap berwarna hijau dan jeruk lemon memiliki ukuran yang lebih besar pula. (Chaturvedi et al, 2016).

Klasifikasi tanaman jeruk lemon adalah sebagai berikut (Chaturvedi et al, 2016) :

Kingdom : Plantae
 Subkingdom : Spermatophyta
 Divisi : Magnoliophyta
 Kelas : Magnoliopsida
 Subkelas : Rosidae
 Ordo : Sapindales
 Famili : Rutaceae
 Marga : Citrus

Jenis : Citrus limon (L)

Jeruk lemon memiliki kandungan vitamin C yang tinggi dibandingkan jeruk nipis serta sebagai sumber vitamin A, B1, B2, fosfor, kalsium, pektin, minyak astiri 70% limone, felandren, kumarins bioflavonoid, geranil asetat, asam sitrat, linalil asetat, kalsium, dan serat. Lemon memiliki berbagai macam penggunaan. Buah lemon terkenal sebagai bahan untuk diperas dan diambil sari buahnya sebagai pembuatan minuman. Dalam pengobatan tradisional air perasan lemon dapat ditambahkan ke dalam teh untuk mengurangi demam, asam lambung, radang sendi, membasmi kuman pada luka, dan menyembuhkan sariawan (Noghata et al, 2006).

Kulit dari jeruk lemon memiliki banyak khasiat. Pada kulit lemon terdapat 2 lapisan yaitu flavedo dan albedo. Flavedo adalah kulit lemon bagian luar yang memiliki varian warna mulai hijau hingga kuning. Di situ kaya akan minyak esensial yang dari dulu sering digunakan oleh produk industri perasa dan aroma makanan. Albedo adalah komponen utama dari kulit jeruk lemon berupa lapisan seperti spons dan selulosa yang berada di bawah flavedo. Kulit lemon kaya dengan asam askorbat dan antioksidan. Bagian kulit lemon juga mengandung vitamin C dan flavonoid yang tinggi yaitu masing-masing sebesar 77,64 mg/100 g dan 390,75 mg/100 g sampel (El-ghfar et al, 2016).

2.2.3 Minyak Zaitun



Gambar 2.4 Minyak Zaitun

Sumber: <https://wibwah.blogspot.com>

Minyak zaitun (Olive oil) terdiri dari Asam Lemak Jenuh dan Asam Lemak Tak Jenuh. Minyak zaitun juga mengandung berbagai vitamin seperti vitamin A,

B, C, D, dan E. Kandungan yang ada pada minyak zaitun tersebut sangat baik untuk memberikan kadar minyak alami bagi kulit yang kering serta dapat menangkal radikal bebas yang merupakan penyebab penuaan dini. Kandungan yang terdapat dalam minyak zaitun ditunjukkan pada Tabel 2. (Anggraeni, 2011).

Tabel 2.5 Kandungan Minyak Zaitun

No	Jenis Asam Lemak	Komponen	% Kandungan
1	Asam Lemak Jenuh	Asam Palmitat	7,5 - 20
		Asam Stearat	0,5 - 5
		Asam Arachidat	< 0,8
		Asam Behenat	< 0,3
		Asam Myristat	< 0,1
		Asam	< 1
2	Asam Lemak Tak Jenuh	Lignocerat	
		MUFA (Omega-9)	55 – 83
		PUFA (Omega-6)	3,5 - 21
		Vitamin	-
		Senyawa Antioksidan	-

Sumber : Anggraeni, 2011

2.2.4 Kalium Hidroksida (KOH)



Gambar 2.5 Kalium Hidroksida

Sumber: <https://hellosehat.com>

Kalium Hidroksida (KOH) adalah senyawa alkali dengan berat molekul 56,1 gr/mol, merupakan senyawa padat berwarna putih yang dapat menyebabkan

iritasi dan bersifat korosif. Senyawa KOH larut dalam air dan bersifat basa kuat, mempunyai titik leleh 406°C , titik didih 1320°C , dan densitas 1100 gr/L (25°C). Kristal KOH merupakan zat yang bersifat higroskopis sehingga harus disimpan di tempat yang tertutup rapat untuk mengurangi konsentrasi basa yang diperlukan. Senyawa alkali merupakan garam terlarut dari logam alkali seperti kalium atau natrium. Alkali digunakan sebagai bahan kimia yang bersifat basa dan akan bereaksi serta menetralkan asam. Alkali yang umum digunakan adalah KOH atau NaOH. KOH banyak digunakan dalam pembuatan sabun cair karena sifatnya yang mudah larut dalam air (Fessenden, 1994).

Pada proses pembuatan sabun, penambahan KOH harus dilakukan dengan jumlah yang tepat. Apabila terlalu pekat atau berlebih, maka alkali bebas tidak berikatan dengan trigliserida atau asam lemak akan terlalu tinggi sehingga dapat menyebabkan iritasi kulit. Sebaliknya, apabila terlalu encer atau jumlahnya terlalu sedikit, maka sabun yang dihasilkan akan mengandung asam lemak bebas yang tinggi. Asam lemak bebas pada sabun dapat mengganggu proses emulsi sabun dan kotoran pada saat sabun digunakan (Kamikaze, 2002).

2.2.5 Asam Sitrat



Gambar 2.6 Asam Sitrat

Sumber: <https://www.kompas.com>

Asam sitrat merupakan asam organik lemah yang ditemukan pada daun dan buahtumbuhan genus sitrus (jeruk-jerukan). Senyawa ini merupakan bahan pengawet yang baik dan alami, selain digunakan sebagai penambah rasa asam pada makanan dan minuman ringan. Asam sitrat digunakan untuk zat pembersih ramah lingkungan dan sebagai antioksidan. Asam sitrat terdapat pada berbagai jenis buah dan sayuran, namun ditemukan pada konsentrasi yang tinggi, yang

dapat mencapai 8% bobot kering pada jeruk, lemon, dan limau (Harsanti, 2010).

Asam sitrat termasuk bahan baku sabun transparan yang penting karena dapat mengikat logam-logam yang dapat menimbulkan bau tengik pada sabun. Selain itu dapat berfungsi mengatur pH dan sebagai bahan pengawet. Pada penelitian-penelitian sebelumnya, tidak adanya asam sitrat sebagai komposisi bahanbaku sabun transparan menyebabkan sabun memiliki pH tinggi dan bersifat basa (Dalimunthe, 2009).

2.2.6 *Carboxyl Methyl Cellulose*



Gambar 2.7 *Carboxyl Methyl Cellulose*

Sumber: <http://pustakapanganku.blogspot.com>

Carboxyl methyl cellulose merupakan zat pengisi dan pengental berfungsi untuk mengisi massa sabun dan menambah kekentalan pada sabun. Digunakan 2-4% parfum/pengaroma untuk memberikan keharuman pada sabun (American Pharmaceutical Association, 2003).

2.2.7 *Butyl Hydroxyl Toluene*



Gambar 2.8 *Butyl Hydroxyl Toluene*

Sumber: <https://gardaremaja.blogspot.com>

Butyl hydroxyl toluene, juga dikenal sebagai dibutylhydroxytoluene, adalah senyawa organik lipofilik, secara kimiawi merupakan turunan dari fenol. Penambahan antioksidan pada minyak akan menyebabkan lebih tahan lama. Zat antioksidan sebagai antioksidan untuk mencegah bau tengik. Digunakan 1-2% (American Pharmaceutical Association, 2003).

2.2.8 *Sodium Laureth Sulfate*



Gambar 2.9 *Sodium Laureth Sulfate*

Sumber: <https://soalkumplit.blogspot.com>

Sebagai surfaktan untuk menghasilkan busa pada sabun cair, digunakan 12%. (American Pharmaceutical Association, 2003).

2.2.9 Air Aquadest



Gambar 2.10 Air Aquadest

Sumber: <https://www.kimiapost.net>

Aquadest merupakan air hasil dari destilasi atau penyulingan, dapat disebut juga air murni (H_2O). karena H_2O hampir tidak mengandung mineral. Sedangkan air mineral merupakan pelarut yang universal. Air tersebut mudah menyerap atau melarutkan berbagai partikel yang ditemuinya dan dengan mudah

menjadi terkontaminasi. Dalam siklusnya di dalam tanah, air terus bertemu dan melarutkan berbagai mineral anorganik, logam berat dan mikroorganisme. Jadi, air mineral bukan aquades (H_2O) karena mengandung banyak mineral. Aquadest memiliki tiga jenis jika ditinjau dari bahan baku pembuatnya, yaitu (Santosa, 2011) :

- Air aquadest dari sumur
- Air aquadest dari mata air pegunungan
- Air aquadest dari Air tanah hujan

2.3 Pengujian Karakteristik Sabun Cair

2.3.1. Derajat Keasaman (pH)

pH merupakan derajat keasaman yang digunakan untuk menyatakan tingkat keasaman atau kebasaan dari suatu larutan. Derajat keasaman (pH) sabun sangat berpengaruh terhadap kulit pemakainya. pH sabun mempunyai nilai pH 4 hingga 10 (SNI 2588-2017).

2.3.2. Bahan Aktif

Bahan aktif yang diukur adalah jumlah senyawa dalam sabun yang tidak tersabunkan (Badan Standarisasi Nasional, 1996). Jumlah asam lemak yang tinggi dapat mengganggu emulsi sabun dan dapat menyebabkan kotoran pada sabun, sehingga diperlukan jumlah asam lemak bebas sesuai standar SNI.

2.3.3. Bahan Tidak Larut Dalam Etanol

Suatu zat dapat larut dalam pelarut jika mempunyai polaritas yang sama. Minyak dan lemak hanya sedikit larut dalam etanol. Bahan tidak larut dalam etanol pada sabun meliputi silikat, fosfat, karbonat, sulfat, dan pati. Likopen yang ditambahkan kedalam sabun transparan bersifat non polar sedangkan etanol bersifat polar, perbedaan kepolaran inilah yang menyebabkan adanya bahan tidak larut dalam etanol pada sabun . Menurut SNI 2588-2017 sabun cair pembersih tangan yang baik mengandung bahan tak larut didalam etanol maksimal 0,5%

2.3.4. Asam Lemak Bebas atau Alkali Bebas

Asam lemak bebas adalah asam lemak yang berada dalam sabun yang tidak terikat sebagai senyawa natrium ataupun senyawa trigliserida sehingga menyebabkan asam lemak tersebut menjadi asam lemak bebas sehingga dapat mempengaruhi kadar asam lemak bebas pada sabun cair (Kamikaze, 1994). Tingginya asam lemak bebas pada sabun akan mengurangi daya membersihkan sabun tersebut, karena asam lemak bebas merupakan komponen yang tidak diinginkan dalam proses pembersihan.

Pada saat sabun digunakan, sabun tersebut tidak langsung menarik kotoran (minyak), tetapi akan menarik komponen asam lemak bebas yang masih terdapat dalam sabun, sehingga mengurangi daya membersihkan sabun tersebut. Trigliserida apabila bereaksi dengan air maka menghasilkan gliserol dan asam lemak bebas (Zulkifli dkk., 2014). Acuan pengujian kadar ALB dilakukan sesuai dengan SNI 2588-2017.

Alkali bebas adalah alkali dalam sabun yang tidak terikat sebagai senyawa. Kelebihan alkali dalam sabun mandi tidak boleh melebihi 0,14% untuk sabun Kalium (Kamikaze, 2002). Hal ini disebabkan karena alkali memiliki sifat yang keras dan dapat menyebabkan iritasi pada kulit. Kelebihan alkali pada sabun dapat disebabkan karena konsentrasi alkali yang terlalu pekat atau penambahan alkali yang berlebihan pada proses penyabunan. Sabun dengan kadar alkali yang lebih besar biasanya digolongkan ke dalam sabun cuci (Kamikaze, 2002). Acuan pengujian kadar alkali bebas adalah SNI 2588-2017. Dasar pelaksanaannya adalah menghitung kelebihan basa/alkali yang berada dalam sabun sebagai alkali bebas. Alkali bebas bereaksi dengan HCl sedangkan Asam Lemak Bebas bereaksi dengan KOH dan penambahan indikator PP.

2.3.5. Uji Organoleptik

Uji organoleptik atau uji indera atau uji sensori merupakan cara pengujian dengan menggunakan indera manusia sebagai alat utama untuk pengukuran daya terima terhadap produk. Pengujian organoleptik mempunyai peranan penting dalam penerapan mutu. Pengujian organoleptik dapat memberikan indikasi

kebusukan, kemunduran mutu atau kerusakan lainnya dari produk. (Hysocc, 2014).

Sifat organoleptik adalah sifat bahan yang dimulai dengan menggunakan indera manusia yaitu indera penglihatan, pembau dan perasa. Sifat organoleptik formulasi sabun mandi cair dengan variasi komposisi minyak lemon sebagai pelembab dan antiseptik alami yang diuji adalah bau dan bentuk.

Organoleptik produk dapat mempengaruhi minat konsumen. Berikut merupakan persyaratan organoleptik sabun cair (SNI 2346-2006).

- a. Bentuk : Sabun harus terdapat dalam bentuk cair atau lunak yang homogen.
- b. Bau : Bau sabun harus sesuai dengan *fragrance* yang ditambahkan.
- c. Warna : Warna sabun dapat diatur dengan zat pewarna sesuai keinginan
- d. Kelembaban : Kelembaban dapat dirasakan pada kulit yang terasa licin dan lembut.

Uji organoleptik memiliki relevansi yang tinggi dengan mutu produk karena berhubungan langsung dengan selera konsumen. Selain itu, metode ini cukup mudah dan cepat untuk dilakukan, hasil pengukuran dan pengamatannya juga cepat diperoleh. Dengan demikian, uji organoleptik dapat membantu analisis usaha untuk meningkatkan produksi atau pemasarannya.