

Studi Literatur Mengenal Kosmetik Pembersih Wajah *Cleansing Balm* dan Perkembangannya

Sari Nur Hayati Hidayah, Ratih Aryani, Fitrianti Darusman

Prodi Farmasi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Islam Bandung, Bandung, Indonesia

email: sarinhidayah@gmail.com, ratih_aryani@ymail.com, efit.bien@gmail.com

ABSTRACT: Facial cleanser to remove impurities and other unwanted particles from the surface of the skin but classic cleansing soap containing alkali, synthetic detergents that can be combined with the barrier function of the stratum corneum so that skin safety cannot be improved, the skin becomes durable so it is not affected by irritation. Literature study method by collecting data from various literature sources obtained from several research journals that have been published both nationally and internationally accredited to study modern facial cleansing cosmetics, namely cleansing balm preparations including development, characteristics of cleansing balm, the effect of cleansing balm on skin conditions, and material selection for base formulation. The development of modern facial cleansing products with the term biphasic cosmetics that are effective in cleaning waterproof makeup, sunscreen, and other impurities particles but does not eliminate the skin's natural moisture. Emulsion based cleansing balms work on the principle of dissolving. Special semi-solid characteristics such as balm, white, characteristic odor of oil, soft texture such as petroleum jelly at room temperature and melting compilation come in contact with the skin. Effect of cleansing balm on the condition of normal, dry, oily skin, the combination can increase skin hydration and increase boost for sensitive skin. Common formulations for cleansing balm bases include emollients, consistency enhancers, emulsifiers and water.

Keywords: Facial Cleanser, Biphasic Cosmetic, Cleansing Balm

ABSTRAK: Pembersih wajah berfungsi untuk menghilangkan kotoran dan partikel lain yang tidak diinginkan dari permukaan kulit wajah namun sabun pembersih wajah klasik mengandung alkali, deterjen sintetis yang dapat mengganggu fungsi sawar *stratum korneum* sehingga kelembaban kulit menjadi tidak seimbang, kulit menjadi kering sehingga rentan terjadi iritasi. Metode studi literatur dengan cara pengumpulan data dari berbagai sumber pustaka yang didapat dari beberapa jurnal penelitian yang telah dipublikasi baik nasional maupun internasional yang terakreditasi untuk mengkaji kosmetika pembersih wajah *modern* yaitu sediaan *cleansing balm* meliputi perkembangan, karakteristik *cleansing balm*, pengaruh *cleansing balm* terhadap kondisi kulit, serta pemilihan bahan terhadap formulasi basis. Perkembangan produk pembersih wajah *modern* dengan istilah *biphasic cosmetic* yang efektif dalam membersihkan *makeup waterproof*, *sunscreen*, dan partikel kotoran lainnya namun tidak menghilangkan kelembaban alami kulit. *Cleansing balm* berbasis emulsi bekerja dengan prinsip *like dissolve like*. Karakteristik secara fisik memiliki konsistensi semi padat seperti balsam, berwarna putih, bau khas minyak, tekstur lembut seperti *petroleum jelly* pada suhu ruang dan mencair ketika terjadi kontak dengan kulit. Pengaruh *cleansing balm* terhadap kondisi kulit normal, kering, berminyak, kombinasi dapat meningkatkan hidrasi kulit dan meningkatkan toleransi untuk kulit sensitif. Formulasi umum basis *cleansing balm* meliputi emolien, peningkat konsistensi, emulgator dan air.

Kata Kunci: Pembersih Wajah, *Biphasic Cosmetic*, *Cleansing Balm*

1 PENDAHULUAN

Pembersih wajah berfungsi untuk menghilangkan kotoran dan partikel lain yang tidak diinginkan dari permukaan kulit wajah, sehingga dapat meningkatkan kesehatan dan penampilan kulit wajah. Industri farmasi sediaan

kosmetika telah menyediakan serangkaian produk *cleanser* baru yang telah banyak beredar di masyarakat dengan berbagai warna, aroma, serta beragam cara pengaplikasian, namun sabun pembersih wajah klasik mengandung alkali, deterjen sintetis yang dapat mengganggu fungsi sawar *stratum korneum* kelembaban kulit menjadi

tidak seimbang, kulit menjadi kering sehingga rentan terjadi iritasi sehingga diperlukan pengembangan produk *cleanser* yang efektif dalam membersihkan *makeup waterproof, sunscreen*, partikel lainnya namun tidak menghilangkan kelembaban alami kulit (White *et al.*, 2010).

Adanya kemajuan dalam bidang teknologi sediaan kosmetika dimana *cleansing balm* termasuk pembersih wajah *modern* dengan munculnya istilah *biphasic cosmetic* atau produk kosmetik dengan dua fase salah satunya yaitu *cleansing balm*. Berdasarkan uraian latar belakang maka rumusan masalah studi literatur ini adalah bagaimana perkembangan pembersih wajah *modern cleansing balm*, bagaimana karakteristik *cleansing balm*, bagaimana pengaruh *cleansing balm* terhadap kondisi kulit, serta bagaimana pemilihan bahan terhadap formulasi basis. Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengkaji kosmetika pembersih wajah *modern* yaitu sediaan *cleansing balm* meliputi perkembangan, karakteristik *cleansing balm*, pengaruh *cleansing balm* terhadap kondisi kulit, serta pemilihan bahan terhadap formulasi basis.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penyusunan skripsi dilakukan dengan melakukan review jurnal dengan metode penelitian deskriptif. Berdasarkan pengumpulan data dari berbagai sumber pustaka yang didapat dari beberapa jurnal penelitian yang telah dipublikasi baik nasional maupun internasional yang terakreditasi. Review jurnal ini membahas mengenai sediaan pembersih wajah *modern* yaitu *cleansing balm* meliputi perkembangan, karakteristik *cleansing balm*, pengaruh *cleansing balm* terhadap kondisi kulit, serta pemilihan bahan terhadap formulasi basis.

2 LANDASAN TEORI

Kulit merupakan organ terluar dan terluas yang berfungsi melindungi otot, ligamen, dan organ internal salah satunya dari dehidrasi. Kulit terdiri dari tiga lapisan dengan fungsi dan karakteristik berbeda. Lapisan paling *superfisial* dari epidermis yaitu *stratum korneum* yang terdiri dari campuran lipid polar dan nonpolar yang kompleks. Lipid ini sebagai penghalang selektif

memberikan penghalang terhadap hilangnya air transkutan serta perlindungan mekanik pada kulit dan sebagai *barrier* untuk mencegah kehilangan air pada kulit (kalangi, 2013).

Penggolongan Kosmetik Berdasarkan Cara Pembuatannya

Berdasarkan cara pembuatannya, kosmetik yang beredar di Indonesia ada dua macam yaitu kosmetik tradisional dan kosmetik modern (tranggono, 2007).

a. Kosmetik Tradisional

Kosmetik tradisional adalah kosmetik alamiah yang dapat dibuat sendiri langsung dari bahan-bahan segar atau yang telah dikeringkan. Kosmetik tradisional dapat digolongkan menjadi dua, yaitu kosmetik tradisional murni dan semi tradisional.

b. Kosmetik Modern

Kosmetik Modern adalah kosmetik yang diproduksi secara pabrik (laboratorium), dengan penambahan zat-zat kimia untuk mengawetkan kosmetik tersebut agar tahan lama, sehingga tidak cepat rusak. Dapat digolongkan dalam dua jenis yaitu *cosmetics medicated* dan kosmetika hipoalergik.

Penggolongan Kosmetik Berdasarkan Kegunaan

Kosmetik berdasarkan kegunaannya dibagi menjadi 2 kelompok yaitu kosmetik perawatan kulit bertujuan untuk membersihkan, melindungi, memelihara kulit meliputi kelompok pembersih, penyegar, pelembab, pelindung, penipis, pencegah atau penyembuh kelainan pada kulit dan kosmetik dekoratif yang merupakan kosmetik yang dibuat dan digunakan untuk merias atau memperindah kulit. biasanya dibuat dengan berbagai macam warna dan aroma. kosmetik dekoratif pada umumnya terdiri dari bedak dasar (*foundation*), bedak tabur atau padat, *lip product*, pemerah pipi (*blush on*), pewarna kelopak mata (*eye shadow*), garis mata (*eyeliner*), pensil alis, maskara (latifah, 2013).

Kosmetik Pembersih Kulit Biphasic Composition

Kosmetik pembersih kulit *biphasic composition* merupakan produk yang terdiri dari dua fase yaitu fase air dan fase minyak, termasuk ke dalam sediaan emulsi. Produk *biphasic composition* ini membentuk emulsi sehingga terbentuk campuran yang homogen. Adapun macam macam pembersih *biphasic composition* sebagai berikut:

a. *Liquefying cleansing cream*

Gambar 1. Interaksi Surfaktan Dengan *Stratum Corneum* (Iwai *et al.*, 2012)

Emulsi dengan kadar air sedikit hingga tanpa air bersifat thixotropik yang akan meleleh ketika diberi tekanan. Viskositas yang terlalu tinggi akan mengakibatkan friksi pada kulit sehingga tidak nyaman saat penggunaan.

b. *Cleansing milk* atau *cleansing lotion*

Emulsi cair tipe m/a merupakan emulsi dengan kadar air tinggi, pengaplikasian menggunakan kapas.

c. *Cold cream*

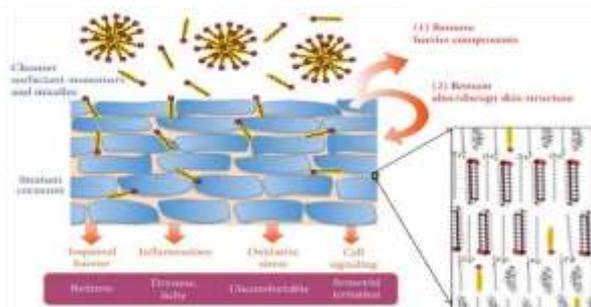
Sediaan pembersih dengan kandungan lemaknya yang tinggi seperti mineral oil, memiliki konsistensi mirip sediaan krim pada umumnya, penyebaran pada kulit dengan bantuan pijatan.

d. *Cleansing balm*

Cleansing balm merupakan emulsi tipe air dalam minyak, berupa produk pembersih yang dapat menghapus *makeup*, *sunscreen* dan partikel kotoran lainnya di wajah secara lembut tanpa menghilangkan kelembapan alaminya. Emulsi dengan kadar air sedikit dengan kadar minyak tinggi dan humektan sehingga menghasilkan konsistensi yang lembut dan meningkatkan efektivitas sediaan dalam membersihkan kotoran. Mengandung sedikit bahan pengemulsi dan separasi terjadi ketika digunakan pada kulit.

e. *Micellar water*

Micellar water merupakan emulsi non-busa yang mengumpulkan kotoran, bakteri, dan riasan pada kulit dan dengan lembut. Menggunakan konsep tegangan permukaan untuk membersihkan wajah, karena selain mengandung air, *micellar water* juga mengandung surfaktan serta tambahan demixing agent seperti benzalkonium klorida.



Dari gambar di atas dapat dijelaskan bahwa interaksi surfaktan dengan *stratum corneum* dengan kulit lebih kuat karena dapat meningkatkan kelarutan komponen kulit seperti lipid, enzim, dan faktor pelembab alami sehingga melemahkan fungsi sawar kulit. Selain itu surfaktan juga dapat tetap berada di SC bahkan setelah dibilas dan menyebabkan paparan surfaktan kronis. Struktur SC terdiri dari *corneocytes* berinti yang tertanam dalam matriks lipid antar sel. Lipid ini membentuk struktur lamelar yang sangat teratur. Molekul surfaktan yang tetap di SC kemungkinan masuk ke dalam lamelar lipid SC. Surfaktan mengganggu urutan struktur lipid SC dan menyebabkan degradasi terus menerus sehingga terjadi peradangan, kemerahan, kekeringan, ketidaknyamanan, dan iritasi kulit.

3 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini dilakukan studi literatur dengan mengambil dari beberapa jurnal nasional maupun internasional, hal ini dikarenakan kondisi lapangan yang tidak memungkinkan dilakukannya penelitian. Hal hal yang dibahas pada penelitian ini sebagai berikut:

Perkembangan Pembersih Wajah *Modern Cleansing Balm*

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh White *et al.*, (2010) bahwa dahulu sabun pembersih wajah klasik yang mengandung alkali dan deterjen sintetis dengan kemajuan teknologi sediaan kosmetika pembersih, dan meningkatnya penggunaan kosmetika dekoratif seperti *makeup waterproof*, *sunscreen* serta meningkatnya kesadaran masyarakat yang mulai memperhatikan kondisi kulit setelah penggunaan pembersih wajah sehingga diperlukan pengembangan *cleanser* yang tidak merusak *barrier* kulit serta efektif dalam membersihkan *makeup waterproof* dan *sunscreen* yang lebih sulit dibersihkan apabila hanya menggunakan pembersih berbasis air.

Pada tahun 1892 sudah ada sediaan pembersih berbasis emulsi a/m yaitu cold krim adapun perbedaan yang menjadi kelebihan dari *cleansing balm* dimana secara fisik sediaan tidak

membentuk konsistensi seperti *balm* yang memiliki kelebihan tidak mudah tumpah, stabilitas lebih stabil, kemudian daya sebar sediaan *cleansing balm* lebih baik dibandingkan cold krim karena mengandung shea butter, kemudian *Liquefying cleansing cream* muncul pada tahun 1920 namun karena tidak menggunakan air dalam formulasi sehingga sulit dibersihkan serta tidak semua kondisi kulit dapat menggunakannya apabila dibandingkan dengan sediaan *cleansing balm* lebih menguntungkan dari segi kenyamanan saat penggunaan (Mohiuddin, 2019).

Adapun perkembangan pembersih wajah berdasarkan mekanismenya yaitu sediaan pembersih wajah klasik cair atau padat dengan proses saponifikasi dimana surfaktan akan menurunkan tegangan permukaan antara kotoran dengan lapisan kulit dan membentuk misel sehingga ketika pembilasan kotoran otomatis akan ikut terbawa. Namun surfaktan juga mampu membawa komponen kulit seperti lemak, enzim, dan NMF (*natural moisturizing factor*) yang dapat menurunkan fungsi pertahanan kulit. Sehingga saat ini dikembangkan sediaan pembersih wajah *modern* yaitu *cleansing balm* dengan konsep menghidrasi residu sebagai proses pengangkatan kotoran. Mekanisme pembersihan *cleansing balm* bekerja dengan prinsip *like dissolve like* dimana fase minyak membantu mengangkat partikel – partikel kotoran larut minyak (lipofilik) yang sulit dibersihkan oleh air dan fase air diperlukan untuk mengangkan partikel-partikel yang larut air (hidrofilik) (Yu *et al.*, 2019).

Karakteristik Cleansing Balm

Cleansing balm secara fisik memiliki konsistensi semi padat seperti balsam, berwarna putih, bau khas minyak, tekstur lembut seperti *petroleum jelly* pada suhu ruang dan akan mencair ketika terjadi kontak dengan kulit dengan titik leleh berkisar 35-37°C, memiliki viskositas berkisar antara 18.000 cps dan daya sebar *cleansing balm* yaitu 5-7 cm kemudian nilai derajat keasaman (ph) *cleansing balm* berkisar 4,5-6,5 sesuai dengan ph kulit.

Pengaruh Cleansing Balm Terhadap Kondisi Kulit

Pemilihan pembersih wajah kulit melibatkan beberapa pertimbangan, termasuk mencocokkan jenis kulit. Pembersih wajah mengandung emolien memberikan pengaruh yang baik pada kulit dengan kemampuannya menghidrasi kulit

terhadap beberapa kondisi kulit, sebagai berikut:

a. Kulit kering

Kurangnya hidrasi kulit meningkatkan TEWL yang menyebabkan *barrier* kulit rusak. Kandungan emolien yang tinggi pada *cleansing balm* membantu mencegah hilangnya hidrasi dari permukaan kulit lebih lama.

b. Kulit berminyak

Kulit berminyak tetap membutuhkan hidrasi umumnya masyarakat cenderung menggunakan *harsh cleanser* karena terkesan bersih, kesat, tidak kusam tetapi justru produksi minyak semakin meningkat. *Cleansing balm mampu* menenangkan kulit, dijadikan sebagai bagian dari merawat kulit berminyak dengan syarat non komedogenik, reaktif terhadap jerawat.

c. Kulit sensitif

Cleansing balm dapat digunakan sehingga pembersih wajah karena pengaplikasian dengan cara yang sederhana tidak menggosok secara berlebih dan lebih efektif dalam pembersihan. *Cleansing balm* mampu menguatkan kulit atau mengurangi sensitifitasnya dan meningkatkan toleransi. Adapun persyaratan sediaan harus bersifat *non allergen* dan tidak mengiritasi.

d. Kulit normal dan kombinasi

Pada dasarnya pada kondisi kulit normal maupun kombinasi jika dilihat sepiintas tidak bermasalah baik kulit normal maupun kulit kombinasi tetap harus dijaga atau dirawat karena jika tidak kekenyalan dan kelembaban kulit normal akan terganggu, sehingga terjadi penumpukan sel kulit mati dan kotoran lainnya seperti *makeup*, *sunscreen* apabila tidak dibersihkan dengan baik dapat menyebabkan timbulnya jerawat karena menyumbat pori – pori.

Pemilihan Bahan Terhadap Formulasi Basis

Pemilihan bahan merupakan hal yang penting untuk mendapatkan suatu sediaan yang memenuhi karakteristik dan stabil. Berikut secara singkat gambaran umum dari bahan-bahan yang terkandung di dalam produk pembersih wajah *cleansing balm*. Formulasi umum *cleansing balm* meliputi emolien, peningkat konsistensi, emulgator dan air.

a. Emolien

Emolien berfungsi sebagai bahan yang akan meningkatkan pelumasan dengan demikian mengurangi abrasi pada kulit serta membantu

pengangkatan kotoran. Umumnya digunakan *mineral oil*, *carrier oil* atau minyak nabati, minyak ester asam lemak. Minyak tersebut dapat di formulasikan paling tidak satu minyak atau campuran minyak. Persyaratan pemilihan emolien seperti bersifat non alergen, tidak karsinogenik, tidak menembus kulit, non komedogenik, tidak mengiritasi.

Apabila dilihat dari formulasi yang tertera pada beberapa produk *cleansing balm* yang ada di masyarakat etilheksil palmitat yang termasuk minyak ester asam lemak lebih sering digunakan. Konsentrasi yang digunakan umumnya antara 15 sampai 35% b/v. Apabila dibandingkan dengan *mineral oil*, dan *carrier oil* estetika yang dihasilkan oleh minyak ester dapat menaikkan *skin feel* tidak terlalu berminyak (Chuberre *et al.*, 2019).

b. Peningkat konsistensi

Peningkat konsistensi atau *viscosity agent* berfungsi bahan pembentuk *balm*. Peningkat konsistensi yang umum digunakan dalam sediaan *cleansing balm* yaitu *synthetic wax*, *microcrystalline wax*, *beeswax*, dan boraks. Namun untuk boraks sudah tidak lagi digunakan dalam sediaan kosmetika karena bersifat kumulatif sulit di bersihkan residunya sehingga menempel pada kulit lebih lama apabila digunakan jangka panjang mengakibatkan iritasi pada kulit, mata dan saluran respirasi, mengganggu kesuburan dan janin. Persyaratan pemilihan wax seperti titik leleh tidak terlalu tinggi, tidak menyumbat pori-pori, tidak reaktif pada kulit, *non* komedogenik, tidak mengiritasi.

Apabila dilihat dari formulasi yang tertera pada beberapa produk *cleansing balm* yang ada di masyarakat kombinasi sintetik wax dengan *shea butter* lebih sering digunakan karena penambahan *shea butter* (*Butyrospermum Parkii*) untuk meningkatkan daya sebar karena memiliki titik leleh dibawah suhu tubuh yaitu sekitar 31-38°C (Schelges *et al.*, 2017).

c. Emulgator

Sediaan *cleansing balm* berbasis emulsi sehingga membutuhkan emulgator untuk membentuk campuran antara air dan minyak dengan kemampuan molekul surfaktan untuk menurunkan tegangan permukaan. Surfaktan jenis nonionik lebih umum digunakan pada sediaan kosmetika karena tidak mengiritasi dan kompatibel terhadap mata hal ini menjadi penting

karena penggunaan sediaan *cleansing balm* di area wajah.

Apabila dilihat dari formulasi yang tertera pada beberapa produk *cleansing balm* yang ada di masyarakat menggunakan PEG-20 *Glyceryl Triisostearate* yang merupakan *self-emulsifying cleansing oils* memberikan efek menghilangkan *makeup waterproof*, *sunscreen* yang kuat dengan efek membersihkan yang ringan. Konsentrasi PEG-20 *Glyceryl Triisostearate* sebagai *makeup remover* lebih dari 20%, mudah dibilas sehingga tidak merusak sawar kulit (Lukic *et al.*, 2016).

d. Air

Tingginya konsentrasi minyak dalam sediaan *cleansing balm* menghadirkan masalah bau yang tidak menyenangkan, teksturnya yang berat dan tidak mudah untuk membilasnya serta karena tidak semua partikel larut minyak maka air berfungsi melarutkan partikel larut air serta untuk meningkatkan kenyamanan saat penggunaan, mudah dibilas walaupun *cleansing balm* dapat digunakan tanpa pembilasan terutama pada kondisi kulit kering hingga sensitif. Sedangkan untuk kondisi kulit berminyak sehingga perlu dilakukan pembilasan setelah pemakaian *cleansing balm* dapat dilakukan tanpa tambahan *facewash* atau sabun karena rantai hidrokarbon secara keseluruhan tidaklah benar-benar larut dalam air. Tetapi mudah tersuspensi dalam air sehingga sisa *cleansing balm* akan membentuk suspensi berwarna putih dan mengangkat sisa *cleansing balm* (Draelos, 2018).

4 KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan dalam studi literatur ini, peneliti menyimpulkan beberapa hasil *review* jurnal sebagai berikut:

1. Perkembangan pembersih wajah saat ini banyak dikembangkan *cleanser biphasic cosmetic* yaitu *cleansing balm* berbasis emulsi dengan proses pengangkatan kotoran secara lembut tidak mengabrasi kulit, tidak merusak *barrier* kulit, lebih nyaman digunakan, mudah dalam pengaplikasian serta mekanisme pembersihan dengan prinsip *like dissolve like*.
2. Karakteristik *cleansing balm* adalah memiliki konsistensi semi padat seperti *balm* namun lembut seperti *petroleum jelly* pada suhu ruang dan akan mencair ketika terjadi kontak dengan kulit wajah saat pengaplikasian.

3. Penggunaan *cleansing balm* untuk kondisi kulit normal, kering, berminyak, kombinasi dapat meningkatkan hidrasi kulit dan meningkatkan toleransi untuk kulit sensitif.
4. Bahan yang digunakan untuk mendapatkan formula *cleansing balm* basis krim yang memenuhi persyaratan farmasetika meliputi bahan yang dapat berfungsi sebagai emolien, peningkat konsistensi, emulgator dan air.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada ibu Apt. ratih aryani, M.Farm serta ibu Apt. fitrianti darusman, M.Si selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan arahnya dalam pembuatan studi literatur ini sehingga dapat menyelesaikan studi literatur ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Barlage T, Griffiths-Brophy S, Hasenoehrl EJ. Facial Cleansers and Cleansing Cloths. In Draelos ZD, ed. *Cosmetic Dermatology: Products and Procedures*. West Sussex: Wiley Blackwell. 2016:103-109.
- Bekker M, Webber GV, Louw NR. Relating Rheological Measurements to Primary and Secondary Skin Feeling When Mineral-Based and Fischer-Tropsch Wax-Based Cosmetic Emulsions And Jellies Are Applied to The Skin. *International Journal of Cosmetic Science*. 2013; 35(4):354-361.
- Draelos ZD. The Science Behind Skin Care: Cleansers. *Journal Of Cosmetic Dermatology*. 2018; 17(1):8-14.
- Iwai I, Han H, Hollander LD, et al. The human skin barrier is organized as stacked bilayers of fully extended ceramides with cholesterol molecules associated with the ceramide sphingoid moiety. *Journal of Investigative Dermatology*. 2012;132:2215–2225.
- Kalangi, Sonny JR. 'Histofisiologi Kulit'. *Jurnal Biomedik*, 2013; 5(3):12-20.
- Latifah F, Iswari R. *Buku Pegangan Ilmu Pengetahuan Kosmetik*, Gramedia Pustaka Utama, Jakarta. 2013:37-36.
- Lukic M, Pantelic I, Savic S. An Overview of Novel Surfactants for Formulation of Cosmetics with Certain Emphasis on Acidic Active Substances. *Tenside Surfactants*

Detergents. 2016; 53(1):17-19.

- Schelges H, Heide B, Riecke C, Kampmann M, Scholz E, inventors; Henkel AG and Co KGaA, assignee. Stable Cosmetic Cleansing Compositions. *United States Patent Application US*. 2017; 15:19-609.
- Tranggono, Retno Iswari. Dan Fatma, L. *Buku Pegangan Ilmu Pengetahuan Kosmetika*, Gramedia Pustaka Utama, Jakarta. 2007:62
- White MI, Jenkinson DM, Lloyd DH. The Effect of Washing on The Thickness of The Stratum Corneum in Normal And Atopic Individuals. *Br.J.Dermatol*. 2010; 116(4):25-30.
- Yu JY, Jang A, Chang BS. Comparative Analysis of Skin Condition After Using Cleansing Oil And Cleansing Water for Removing Facial Makeup. *Medicolegal Update*. 2019; 19(2):526-532.