

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tanaman Anggur Hijau (*Vitis vinivera* L.)

Tanaman anggur pertama kali ditemukan di benua Eropa. Tumbuhan dengan nama latin *Vitis vinivera* L. Ini tergolong tanaman perdu yang hidup merambat. Anggur memiliki berbagai nama di beberapa negara, antar lain *angun* (Thailand), *grape* (Inggris), *ubas* (Filifina), dan anggur (Melayu). Anggur paling baik dikonsumsi saat masih segar atau kering. Buah ini memasok banyak nutrisi yang berlimpah dan mudah dicerna. Anggur memiliki keistimewaan yaitu cabangnya dapat menghasilkan buah yang lebat. Anggur dapat dibudiyakan di daerah dingin, subtropic dan tropis. Selain di Eropa, anggur tumbuh di daerah dingin dekat Kutub Utara, Amerika Utara, Islandia, dan menyebar ke Asia, termasuk Indonesia (Nur, 2020)

Anggur hijau bukan tanaman asli Indonesia. Berbagai sumber pustaka menyebutkan bahwa anggur hijau diduga berasal dari Meksiko Selatan, Amerika Tengah, dan Amerika yang beriklim tropis (Astria dan Ailmuddin, 2018).



Gambar 2.1 Anggur hijau
(Nur, 2020)

sistematika (taksonomi) tumbuhan, anggur diklasifikasikan berikut ini :

Kingdom	: Plantae
Divisi	: Spermatophyta
Kelas	: Dicotyledoneae
Ordo	: Vitales
Family	: Vitaceae
Genus	: Vitis
Spesies	: Vitis Vinivera L.

2.1.1 Morfologi Tumbuhan Anggur Hijau (*Vitis vinifera* L.)

Buah anggur termasuk dalam family vitaceae dan genus vitis. Bentuk buah anggur hampir bulat dengan kulit buahnya berwarna hijau. Daging buahnya mempunyai rasa asam manis, dan kandungan airnya banyak. Jenis asam yang dominan pada anggur adalah asam maleat dan asam sitrat. Penyebab rasa manis pada buah anggur adalah tingginya kadar glukosa dan frukosa (Destari, 2021).

a. Daun (*Folium*)

Daun pada tanaman anggur mencakup daun tunggal. Bentuk bulat sampai lonjong, Panjang 10-16 cm, lebar 8-14 cm, helaian daun tipis. Ujung daun runcing dengan pangkal daun tidak lagi bertemu, dipisahkan dengan tulang daun bagian bawah. Pinggiran daun mempengaruhi bentuk daun yaitu tepi daun beralur. Susunan tulang daun menjari. Daun tanaman anggur berwarna hijau dengan permukaan merambat.

b. Batang (*Caulis*)

Tanaman anggur termasuk keluarga Vitaceae, berkembang dengan memanjat dbantu dengan bantuan pembatas. Dibiarkan tumbuh bebas melebar yang memungkinkan batang anggur tumbuh bebas hingga mencapai lebih dari 10 m. Batang tanaman anggur beruas-ruas, buku-buku jari dan berkayu dan berwarna hijau kecoklatan dengan permukaan yang halus.

c. Bunga (*Flos*)

Bunga-bunga pada tanaman anggur membentuk malai. Malai tampak sebagai kelompok tanaman yang padat. Satu ranting bisa muncul banyak malai. Setelah bunga pada malai mekar akan berkembang berbentuk bulatan-bulatan kecil. Lingkaran ini akan bertambah sesuai dengan jenis tanaman anggur.

d. Akar (*Radix*)

Anggur adalah tumbuhan berkeping dikotil. Anggur memiliki akar tunggang (*radix primaria*) dan akar cabang (*radix lateralis*). Perakarannya menyebar ke segala arah di bagian atas tanah sedalam 1,5-3,0 cm. Akar tumbuhan anggur berperan dalam menghisap makanan. Akar anggur sangat sensitif terhadap genangan air. Tumbuhan anggur hidup daoat menghasilkan akar alternatif untuk akar pengisap air (*sucker*) dari hasil okulasi.

e. Buah (*Fructus*)

Buah pada tumbuhan anggur berbentuk bulat atau lonjong. Panjang 2-3 cm, salah satu buah anggur berwarna hijau tua, bentuk bijinya lonjong, berwarna coklat muda (Nur, 2020).

Anggur hijau memiliki beberapa komponen yang berguna bagi tubuh. Dalam anggur ada nutrisi A, B6, C dan vitamin K dan karbohidrat. Anggur hijau memiliki banyak manfaat untuk mengobati berbagai macam penyakit, seperti batuk, gangguan pernafasan, dan juga penyakit jantung coroner (Nur, 2020).

2.1.2 Kandungan Tumbuhan Anggur Hijau (*Vitis vinifera L.*)

Anggur memiliki nilai makanan tertinggi termasuk vitamin, mineral dan karbohidrat. Anggur juga mengandung banyak senyawa polifenol dan resveratrol yang berperan aktif dalam berbagai metabolisme tubuh, dan mampu mencegah pembentukan sel kanker. Selain mengandung resveratrol, anggur juga mengandung flavonoid dan anthocyanin serta metabolit sekunder yang berperan sebagai senyawa antioksidan yang mampu menangkal radikal bebas (Nur, 2020).

Tabel 2.1 Nilai Nutrisi Per 100 g pada Anggur

Nilai Nutrisi 100 gram Persentase Merujuk kepada Rekomendasi Amerika Serikat untuk Dewasa	
Energi	288kj (69 kkal)
Karbohidrat	18,1 g
Gula	15,48 g
Serat Pangan	0,9 g
Lemak	0,16 g
Protein	0,72 g
Thiamin (Vit B1)	0,069 mg (5%)
Riboflavin (Vit B2)	0,07 mg (5%)
Niacin (Vit B3)	0.188 mg (1%)
Pantothenic acid (B5)	0,05 mg (1%)
Vitamin B6	0,086 mg (7%)
Folate (Vit B9)	2 µg (1%)
Vitamin B12	0 µg (0%)
Vitamin C	10,8 mg (18%)
Vitamin K	22 µg (21%)

Kalsium	10 mg (1%)
Besi	0.36 mg (3%)
Magnesium	0.071 mg (4%)
Manganese	0.071 mg (4%)
Phosporus	20 mg (3%)
Potasium	191 mg (4%)
Sodium	3,02 mg (0%)
Zinc	0,07 mg (1%)

(Katahati, 2013 dalam Nur, 2020)

2.1.3 Manfaat Tumbuhan Anggur Hijau (*Vitis vinivera L.*)

Bahan antioksidan yang terkandung dalam buah anggur adalah vitamin A, vitamin C, anthosionin, resveratrol, quercetin, potassium, flavon glikosida dan flavonoid.

Selain itu, anggur juga mengandung banyak senyawa antioksidan yang kekuatan kerjanya lebih kuat daripada vitamin C dan vitamin E. Dalam tubuh, senyawa flavonoid anggur dapat meningkatkan produksi lemak sehat (HDL) sekaligus menurunkan trigliserida yang beradar di dalam darah.

Selain untuk Kesehatan tubuh, anggur juga bermanfaat untuk kecantikan, antara lain menghentikan penuaan dini, melembabkan kulit, menangkal ketegangan pada wajah, dan mencerahkan wajah. Buah anggur memiliki banyak bagian, terutama kulit, daging, dan bijinya. Di setiap segmen memiliki manfaat yang luar biasa untuk kecantikan kulit, sebagai berikut :

- a. Kulit anggur, setiap 1 gram kulit anggur bersih mengandung 50 hingga 100 mikrogram resveratrol, zat ini juga mampu mengais radikal bebas dan memungkinkan pertumbuhan dan pemulihan jaringan tubuh.
- b. Daging buah anggur kaya akan flavonoid dan resveratrol yang memiliki manfaat luar biasa untuk kesehatan kulit dan mengurangi tingkat penuaan dalam tubuh yang akan mencegah keriput , membuat kulit bersih, kenyal dan awet muda.
- c. Biji anggur, kandungan proanthocyanidins pada biji anggur memiliki kekuatan antioksidan 20 kali lipat dibandingkan dengan vitamin A, vitamin C, dan vitamin E sehingga lebih kuat melawan radikal bebas dan juga bermanfaat untuk menjaga pori-pori dan kecantikan kulit, terutama melawan tanda-tanda

penuaan dini yang disebabkan oleh banyak radikal bebas yang sering menyerang kulit kita. Biji anggur mengandung banyak jenis bahan non-nutrisi, beberapa di antaranya memiliki sifat antioksidan. Salah satu bahan yang dimaksud adalah proanthocynidin (Yustinawati, 2016).

2.1.4 Ciri-Ciri Buah Anggur Hijau (*Vitis vinivera L.*)

Bentuk Buah	: Bulat lonjong
Berat Buah	: Maksimal per butir 16 g
Kulit Buah	: Relatif tipis, berwarna hijau
Tekstur Buah	: Daging buah berwarna putih merata, tekstur renyah, berbiji

(Nur, 2020)

2.2 Kosmetika

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1175/Menkes/Per/VII/2010 disebutkan : “Kosmetika adalah bahan atau zat yang dirancang untuk bagian luar tubuh manusia (epidermis, rambut, kuku, bibir, alat genital bagian luar atau pada gigi dan mukosa mulut, khususnya untuk membersihkan, mengharumkan, mengubah penampilan, mengubah bau badan, atau untuk tujuan perlindungan dan menjaga tubuh dalam kondisi tetap baik (Tamba, 2019).

2.2.1 Penggunaan Kosmetik pada Kulit

Penggunaan kosmetik didasarkan pada tujuan penggunaannya (Tamba, 2019) :

- a. Meningkatkan kecantikan dan penampilan
Untuk lebih menekankan pada bagian wajah atau tubuh yang tampak baik, maksudnya adalah untuk menarik perhatian pada area tersebut.
- b. Perawatan Kulit
Untuk mengembangkan dan menjaga kekenyalan kulit digunakan kosmetik untuk perawatan kulit.
- c. Pelindung Kulit
Fungsinya untuk melindungi kulit dari sinar matahari, angin, dingin, dan elemen lainnya.
- d. Memperlambat penuaan dini
- e. Penggunaan pemutih dan pelembab

2.3 Masker Wajah

Masker adalah perawatan kecantikan kulit yang berbentuk bubuk, cairan dan gel yang biasanya digunakan di area wajah untuk mengatasi masalah seperti jerawat, komedo dan kerutan. Masker wajah dapat digunakan untuk mengatasi masalah kulit akibat mikroorganisme dan paparan radikal bebas. Manfaat masker dalam perawatan dalam perawatan wajah antara lain menutrisi dan melembutkan kulit, membersihkan pori-pori kulit, mencerahkan warna kulit, mengencangkan otot-otot wajah serta menyembuhkan jerawat dan bekas jerawat (Permadi et al., 2022).

2.3.1 Penggolongan Masker

a. Masker Bubuk

Masker bubuk merupakan bentuk masker yang paling awal dan paling terkenal, baik konvensional maupun modern, yang memproduksi jenis masker bubuk ini. Biasanya masker bubuk dibuat dari bahan yang dihaluskan dan diambil kandungan airnya.

b. Masker Krim

Penggunaan masker krim bisa sangat realistis dan mudah. Saat ini tersedia krim masker untuk berbagai jenis kulit yang dikemas dalam bentuk tube. Salah satu kelebihan masker krim adalah dapat dicampur dengan berbagai jenis masker. Keuntungan dari jenis krim ini adalah dapat digunakan pada semua bagian kulit dan cocok untuk kulit keriput. Meskipun risiko krim jenis ini adalah kurang realistis, keinginan untuk mencuci dan penggunaan yang salah dapat menyebabkan masalah jerawat karena penumpukan minyak di kulit.

c. Masker gel

Masker gel merupakan salah satu masker yang realistis karena setelah kering masker dapat langsung dilepas tanpa perlu dibilas. Masker gel biasanya disebut masker *peel-off* dimana masker tersebut membentuk lapisan tipis pada pori-pori dan kulit. Prinsip *peel-off* mask adalah dengan cara menggunakan filming agent yang menempel pada kulit sehingga setelah masker kering akan terbentuk skin film. Saat diluncurkan, sel-sel kulit yang tidak berguna dan kotoran di dalam pori-pori dapat dilepaskan di sepanjang lapisan film. Bahan yang digunakan : Polyvinyl Prolidine (PVP), Polyvinyl Aceatae (PVA) dan Carboxy Methyl Cellulose (CMC).

d. Masker *Mud Pack*

Kegunaan utama dari jenis adlah membersihkan dan melembabkan. Bahan yang digunakan adalah kaolin, bentonite, lumpur alami, bubuk kacang, dan sebagainya. Keuntungan dari masker mud pack ini adalah mengandung surfaktan dan air sehingga dapat melunak dan mudah dibersihkan sebelum kulit mengeras. Sementara itu, kelemahan dari jenis masker mud pack ini adalah dapat terinfeksi mikroorganisme dan sulit untuk dibersihkan.

e. Masker Kertas atau Kain (*Sheet*)

Masker kertas berbentuk lembaran menyerupai wajah dengan banyak lubang di dalam mata, lubang hidung, dan mulut. Jenis masker ini biasanya mengandung bahan alami yang dapat meluruskan sel kulit mati, membantu menyamarkan flek atau noda hitam, mengecilkan pori-pori, menghilangkan kerutan wajah. Umumnya menggunakan bahan *nonwoven* yang diresapi dengan *losion* atau *essence*. Keuntungan dari jenis sheet ini adalah memberikan efek pendinginan, melembabkan, merevitalisasi dan nyaman untuk digunakan serta penggunaan realisitis (Khairat, 2021).

2.3.2 Masker Wajah *Peel-Off*

Masker wajah *peel-off* adalah masker wajah yang berbentuk seperti selaput elastis, yang dapat dengan mudah dihilangkan atau diangkat. Masker *peel-off* sangat baik untuk merawat dan mengatasi masalah kulit wajah seperti kerutan, penuaan, dan jerawat, serta mengecilkan pori-pori (Indah et al., 2021). Salah satu contoh kosmetik untuk kulit wajah adalah masker gel *peel-off* (Safitri et al., 2022). Masker *peel-off* memiliki karakteristik unik, terutama dalam penggunaan polimer pembentuk film yang melekat sehingga menciptakan lapisan elastis kohesif yang dapat secara manual menghilangkan dan tidak meninggalkan residu setelah semuanya kering. Efek pengencangan dari formulasi ini menghasilkan sensasi kulit yang bersih. Pemilihan formula masker *peel-off* pada umumnya dikendalikan oleh zat pengering dan konsentrasi matriks. Konsentrasi matriks menentukan viskositas, pembentukan film dan ketebalan. Masker *peel-off* sejauh ini diformulasikan pada Polyvinyl Alakohol (PVA) atau Polyvinyl Acetate (PVAc) (Permadi et al., 2022).

2.3.3 Formulasi Masker Wajah Peel-Off

a. Polivinil Alkohol (PVA)

Polivinil Alkohol (PVA) adalah polimer sintetik yang larut dalam air. PVA adalah bubuk granula, berwarna putih hingga krem, dan tidak berbau. PVA larut dalam air, hampir tidak larut dalam etanol (95%), dan tidak larut dalam pelarut alami. PVA umumnya dianggap sebagai zat yang tidak beracun. Zat ini *noniritan* pada pori-pori dan kulit dan mata pada konsentrasi sebanyak 10% dan digunakan dalam kosmetik pada konsentrasi sebanyak 7% (Phindo, 2016).

PVA adalah polimer yang paling banyak digunakan sebagai membran karena tentunya dianggap salah satu sifatnya, yaitu hidrofilik. PVA dapat larut dalam air dengan bantuan panas, khususnya pada suhu di atas 90°C, pada suhu kamar PVA berbentuk padat, halus saat dipanaskan, kemudian elastis seperti karet dan mengkristal dengan cara tersebut. PVA memiliki berat molekul 85.000 – 146.000. Memiliki suhu transisi gelas (Tg) 85°C, dan temperatur leleh TM 228-256°C (Phindo, 2016).

PVA komersial mengandung pengotor dalam bentuk gugus keton terisolasi yang juga dapat membentuk ikatan asetal dengan gugus hidroksil dari rantai lain sehingga molekul cabangnya membentuk ikatan crosslink. Membran PVA memiliki sifat sangat mudah untuk mengembang (*swelling*) saat berinteraksi dengan air. Ini karena adanya ⁻OH sehingga membran bersifat hidrofilik, hydrogen. Gugus hidroksil di dalam rantai polimer membuat membran PVA menjadi polar. Sifat hidrofilik dan polaritas membran akan menentukan selektivitas dan fluks membran dalam proses pervaporasi campuran air alami (Phindo, 2016).

b. Gliserin

Gliserin merupakan cairan bersih, tidak berwarna, tidak berbau, kental, higroskopis, dan berasa manis. Gliserin digunakan secara luas dalam sediaan oral, topikal, parental. Dalam formulasi topikal dan kecantikan, gliserin digunakan sebagai humektan dan emolien dengan konsentrasi 30%. Selain itu, itu juga digunakan dalam gel cair dan non-cair, sebagai pelarut dan cosolvent. Zat ini tidak cocok dengan oksidator kuat, termasuk kalium permanganat (Phindo, 2016).

c. Metil Paraben

Metil paraben secara luas digunakan sebagai pengawet antimikroba dalam kosmetik, produk makanan, dan formulasi farmasi. Metil paraben dapat digunakan sendiri atau dicampur dengan paraben yang berbeda dan agen antimikroba yang berbeda. Dalam kosmetik, metil paraben adalah pengawet yang paling sering

digunakan (Phindo, 2016). Metil paraben (C_8H_8O) adalah kristal menjemukan atau bubuk kristal putih. Zat ini tidak berbau atau hampir tidak berbau (Phindo, 2016).

d. Propil Paraben

Propil paraben berbentuk bubuk putih, kristal, tidak berbau, dan tidak berasa. Propil paraben banyak digunakan sebagai pengawet antimikroba dalam kosmetik, produk makanan, dan formulasi sediaan farmasi. Propilen paraben menunjukkan aktivitas antimikroba antara pH 4-8. Paraben lebih aktif terhadap ragi dan jamur daripada bakteri. Mereka juga lebih aktif terhadap gram-positif dibandingkan terhadap gram-negatif.

e. Hidroksipropil Metilselulosa

Hidroksipropil Metilselulosa (HPMC) secara luas digunakan sebagai bahan tambahan dalam formulasi sediaan farmasi oral, mata, hidung, dan topikal. Selain itu HPMC juga digunakan secara luas dalam kosmetik dan produk makanan. Kegunaan HPMC diantaranya sebagai zat peningkat viskositas, zat pendispersi, zat pengemulsi, penstabil emulsi, pengikat pada sediaan tablet, dan zat pengental.

HMPC berbentuk serbuk granul atau serat berwarna putih atau putih-krem, HMPC larut dalam air dingin, membentuk larutan koloid kental, praktis tidak larut dalam air panas, kloroform, etanol dan eter. HPMC dikenal memiliki sifat sebagai pembentuk film yang baik, serta memiliki penerimaan yang sangat baik. HPMC akan membentuk lapisan film yang transparan, kuat dan fleksibel.

f. Etanol

Etanol jernih, tidak berwarna, sedikit mudah menguap memiliki bau yang khas dan rasa terbakar. Etanol 96% memiliki titik didih $78,15^{\circ}C$. Larutan etanol mungkin disterilisasi dengan metode autoklaf atau penyaringan dan harus disimpan dalam wadah kedap udara dan ditempat sejuk (Limbong, 2018).

g. Aquadest

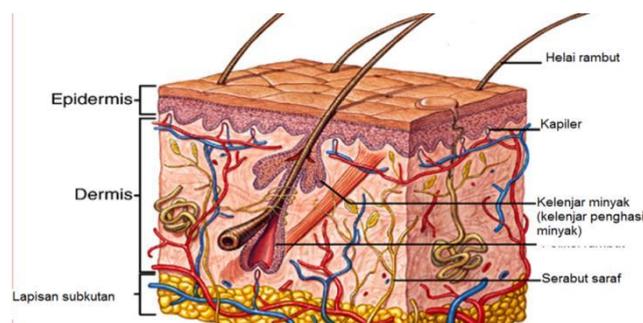
Aquadest merupakan cairan bersih, tidak berwarna, tidak berbau dan tidak berasa. Kegunaannya adalah sebagai pelarut. Air juga dapat bereaksi dengan obat dan eksipien lain yang rentan terhadap hidrolisi (penguaraian dengan adanya air atau uap air) pada suhu tinggi. Bereaksi dengan logam alkali dan oksidannya, termasuk kalsium oksida dan magnesium oksida. Air juga bereaksi dengan garam anhidrat untuk membentuk gidart dengan berbagai komposisi, dan dengan jumlah zar organik dan kalsium karbida yang pasti (Depkes, 1979).

2.4 Kulit

Kulit merupakan organ terpenting dalam tubuh yang menutupi seluruh bagian tubuh, melindungi daging dan organ-organ di dalamnya. Rata-rata ukuran kulit manusia adalah ± 2 meter persegi dengan berat 10 kg jika ditimbang dengan lemak atau 4 kg jika tanpa lemak atau beratnya sekitar 15% dari berat badan seseorang. Daerah paling tebal (66 mm) berada di telapak tangan dan telapak kaki dan paling tipis (0,5 mm) (Simangunsong, 2019).

Kulit merupakan salah satu organ yang ekskresinya mampu mengeluarkan keringat yang merupakan sisa metabolisme. Kulit dapat melindungi organ dalam dari cedera serta pelindung utama dari sinar matahari dan kontaminasi melalui bakteri. Saat terkena sinar ultraviolet dan polusi lingkungan, kulit akan bereaksi. Umumnya respon yang terjadi adalah infeksi pada lapisan epidermis (Salsabillah, 2021).

Melihat pentingnya kulit sebagai pelindung jaringan dan organ, maka penting untuk menjaga untuk menjaga dan merawat kulit. *Care manner process*, cara merawat. Jadi perawatan adalah suatu tindakan yang dilakukan untuk menjaga atau memperbaiki sesuatu menuju kondisi kulit yang sehat dan bersih. Perawatan kulit tubuh membutuhkan perawatan yang unik, baik konvensional maupun modern. Perawatan kulit wajah modern dapat dilakukan dengan menggunakan rangkaian gel kecantikan yang terbuat dari bahan kimia dan secara tradisional dapat menggunakan rangkaian gel kecantikan yang terbuat dari bahan alam yang dilakukan secara manual/alat konvensional, dan melakukan pijatan rangka menggunakan minyak zaitun (Aziz, 2021).



Gambar 2.2 Struktur Kulit
(Sayogo, dkk., 2017)

2.4.1 Struktur Kulit

Berdasarkan komposisi bentuk kulit, terdapat lapisan kulit yang dapat berada di dalam kulit dan diluar kulit. Bentuk kulit terdiri dari banyak lapisan, terutama kulit jangat (dermis), kulit ari (epidermis), jaringan ikat (hypodermis).

a. Epidermis

Epidermis adalah lapisan terluar dari kulit dan termasuk epitel berlapis gepeng dengan lapisan tanduk. Epidermis terdiri dari jaringan epitel, tidak memiliki pembuluh darah, akibatnya semua vitamin dan oksigen diterima dari kapiler di dalam lapisan dermis. Epitel berlapis gepeng di dalam epidermis terdiri dari banyak lapisan sel yang disebut sebagai keratinosit. Sel-sel ini terus diperbarui melalui mitosis sel-sel di dalam lapisan basal yang secara progresif dapat bergeser ke arah dasar epitel. Selama perjalanannya, sel-sel tersebut berdiferensi, membesar dan memperoleh filamen (Aziz, 2021).

b. Dermis

Dermis adalah lapisan yang berada di bawah lapisan epidermis. Dermis meliputi stratum papiler dan stratum retikuler, batas anatara 2 lapisan tidak tegas, serat-serat diantaranya terjalin (Aziz, 2021).

c. Hipodermis

Di bawah dermis terdapat jaringan ikat longgar yang disebut hypodermis atau jaringan subkutan yang mengandung berbagai sel lemak. Lapisan subkutan adalah lapisan paling dalam di struktur kulit. Di lapisan ini terdapat syaraf, pembuluh darah dan getah bening (*limfe*). Fungsi lapisan memungkinkan melindungi tubuh dari benturan tubuh dan mengatur panas bingkai. Dalam lapisan ini terdapat banyak sel liposit yang menghasilkan jaringan lemak yang membentuk lapisan antara kulit dan organ dalam.

2.4.2 Fungsi Kulit

Menurut (Julia, 2018) kulit memiliki karakteristik yang sangat penting kecuali menjalankan kelangsungan hidup secara umum.

- a. Fungsi proteksinya adalah kulit untuk melindungi tubuh dari gangguan fisik atau mekanis.
- b. Proteksi rangsangan kimia ini dapat timbul karena sifat stratum korneum yang kedap air terhadap berbagai senyawa kimia dan air.
- c. Fungsi absorpsi, karena kulit yang sehat tidak mudah menyerap air, larutan dari benda padat, serta larut dalam lemak.
- d. Fungsi kulit sebagai pengatur suhu

- e. Fungsi ekskresi kelenjar kulit menghilangkan zat-zat yang sudah tidak berguna lagi dan zat sisa metabolisme di dalam tubuh seperti NaCl, urea, asam urat, dan amonia.
- f. Fungsi persepsi adalah memperoleh rangsangan dari luar dalam berupa panas, dingin, nyeri, sentuhan dan tekanan.
- g. Fungsi pemebentuk pigmen adalah adanya sel pembentuk pigmen, terutama melanosit yang dapat melindungi kulit dari sinar ultraviolet.
- h. Fungsi pembentuk vitamin D adalah dengan cara mengubah dihidroksi kosterol dengan bantuan sinar matahari.

2.4.3 Jenis-Jenis Kulit Wajah

Menurut (Salsabillah, 2021) macam-macam kulit wajah antara lain :

a. Kulit Normal

Tekstur kulit halus, kencang dan kenyal. Tidak terdapat atau sedikit terdapat noda-noda pigmentasi. Permukaan kulit berwarna merah muda, bersih dan halus serta pori-pori kulit yang me, besar tidak terlihat.

b. Kulit Kering

Ciri-ciri kulit kering adalah kulit dengan permukaan kasar, tipis dan teras tegang. Cenderung bersisik, terutama di area dahi. Sering gatal, cenderung tampak keriput.

c. Kulit Berminyak

Pori-pori kulit tampak terbuka, pori-pori dan dasar kulit tebal, berminyak dan mengkilat. Warna kulit pucat kekuningan, kusam dan kotor. Cenderung komedo dan jerawat.

d. Kulit Kombinasi

Kulit kombinasi memiliki pori-pori normal dan kulit cenderung kearah kering atau kulit kering condong ke arah berminyak. Keadaan ini disebabkan kelenjar tiroid yang terlalu aktif, khususnya yang berada di dalam area T-zone.

e. Kulit Sensitif

Permukaan kulit lebih jelas dan pembuluh darah kulit tampak lebih gelap daripada jenis kulit biasa. Sangat mudah timbul alergi terhadap benda asing atau kosmetik yang digunakan orang lain tanpa menimbulkan reaksi apapun.

Jenis kulit wajah kering dan berminyak merupakan jenis kulit wajah yang rentan terhadap berbagai masalah. Beberapa maslah dengan kulit kering adalah kulit memiliki permukaan yang kusam dan kasar, proses penuaan pada kulit berlangsung cepat, dan sangat rentan terhadap infeksi, sedangkan masalah

dengan kulit berminyak adalah munculnya jerawat dan komedo. Komedo dan penyebab berbagai kotoran menempel dengan mudah, sehingga membutuhkan perawatan wajah agar kulit tampak sehat.

2.7 Simplisia

Simplisia atau herbal adalah bahan alam yang dikeringkan dengan suhu tidak lebih dari 60°C dan digunakan untuk pengobatan dan khasiat yang belum diolah lagi, sampai dinyatakan lain. Simplisia segar adalah bahan alam bersih yang belum dikeringkan. Simplisia nabati adalah simplisia yang berbentuk lengkap tumbuhan hidup, bagian tumbuhan dan eksudat tumbuhan (Julia, 2018).

2.8 Ekstrak

Menurut Farmakope Edisi IV, disebutkan bahwa ekstrak adalah sediaan kental yang diperoleh dengan mengekstraksi senyawa aktif dari simplisia hewani menggunakan pelarut yang sesuai, kemudian semua atau hampir semua pelarut diuapkan dan massa atau serbuk yang terisa diperlukan sedemikian hingga memenuhi baku yang telah ditetapkan (Farmakope Indonesia Edisi IV, 2009).

Ekstraksi adalah proses pemisahan dari zat padat atau cair dengan bantuan pelarut. Pelarut yang digunakan harus mampu mengekstrak zat yang diinginkan tanpa melarutkan zat lain. Hasil akhir ekstraksi berupa ekstrak berbentuk pasta kental yang diperoleh melalui ekstraksi senyawa energi dari simplisia nabati atau simplisia hewan setelah pelarutnya diuapkan (Virsyada, 2022).

2.8.1 Macam-Macam Metode Ekstraksi

Ada beberapa metode ekstraksi yang mungkin sering digunakan yaitu :

- a. Ekstraksi panas
 - i. Maserasi

Maserasi adalah metode sederhana yang paling banyak digunakan. Metode ini sesuai, masing-masing untuk skala kecil dan skala komersial. Metode ini dilakukan dengan cara memasukkan serbuk tanaman dan pelarut yang sesuai ke dalam wadah inert yang tertutup rapat pada suhu kamar. Teknik ekstraksi dihentikan setelah tercapai kesetimbangan antara konsentrasi senyawa dalam pelarut dan konsentrasi dalam sel tanaman. Setelah Teknik ekstraksi, pelarut dipisahkan dari pola melalui cara penyaringan. Kelemahan mendasar dari metode maserasi ini adalah membutuhkan waktu yang cukup lama, pelarut yang digunakan cukup banyak, dan kemungkinan besar beberapa senyawa dapat hilang. Selain itu,

beberapa senyawa sulit diekstraksi pada suhu kamar. Namun sebaliknya, metode maserasi dapat menghindari kerusakan senyawa termolabil.

ii. Perkolasi

Metode perkolasi, serbuk sampel dibasahi perlahan-lahan dalam perkolator (Kotak silinder yang disiapkan dengan katup atau kran di bagian bawah). Pelarut ditambah ke bagian atas serbuk sampel dan dibiarkan menetes perlahan ke bawah. Keuntungan dari metode ini adalah bahwa sampel tersebut terus dialiri dengan pelarut baru. Sedangkan sisi negatifnya adalah jika sampel di dalam perkolator tidak homogen, akan sulit bagi pelarut untuk menjangkau semua area. Selain itu, metode ini juga membutuhkan banyak pelarut dan memakan waktu cukup lama.

iii. Destilasi

Destilasi adalah suatu metode ekstraksi bahan kimia yang menguap dengan air sebagai pelarut. Senyawa dan uap air mengembun dan terpisah selama proses pendinginan, menghasilkan sistilat air dan bahan kimia yang diekstrak. Teknik ini sering digunakan untuk mengekstrak minyak atsiri dari tumbuhan.

b. Ekstraksi Dingin

i. Refluks

Teknik ini biasanya digunakan untuk mengekstraksi senyawa yang terkandung dalam sampel padat. Dalam kondisi ini, jika pemanasan sehari-hari selesai, pelarut akan menguap lebih awal sebelum reaksi berjalan sampai dengan selesai. Prinsip metode refluks adalah bahwa pelarut yang digunakan akan menguap pada suhu tinggi, tetapi dapat didinginkan melalui kondensor sehingga pelarut yang tadinya berwujud uap akan mengembun pada kondensor dan turun lagi ke dalam wadah reaksi sehingga pelarut akan tetap ada selama reaksi berlangsung.

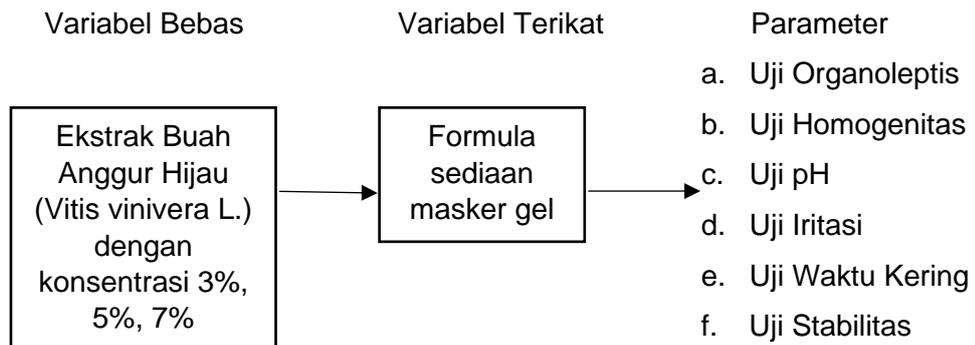
ii. Soxhlet

Teknik ini digunakan melalui penempatan serbuk sampel dalam sarung selulosa (kertas bening dapat digunakan) dalam selubung yang terletak di atas labu dan di bawah kondensor. Pelarut yang sesuai dimasukkan ke dalam labu dan suhu tabung diatur dibawah suhu refluks. Keuntungan dari metode ini adalah metode ekstraksinya bersifat kontinyu, sampelnya diekstraksi melalui pelarut alami karena kondensasi sehingga tidak membutuhkan banyak pelarut dan tidak memakan banyak waktu. Kelemahannya adalah senyawa yang termolabil dapat terdegradasi karena ekstrak yang diperoleh selalu berada pada titik didih, hingga proses ekstraksi selesai.

iii. Infusa

Infusa adalah ekstrak dengan pelarut air pada suhu penangas air (bejana infus direndam dalam penangas air mendidih), suhu diukur antara 96 – 98°C untuk waktu tertentu (15 – 20 menit). Dekok adalah infus dalam waktu lama (suhu lebih dari 30°C) dan suhu sampai titik didih air (Virsyada, 2022).

2.9 Kerangka Konsep



Gambar 3.3 Kerangka Konsep

2.10 Defenisi Operasional

Adapun defenisi operasional dari kerangka konsep diatas adalah :

- Konsentrasi ekstrak buah anggur hijau di dalam sediaan masker gel *peel-off* 3%, 5%, 7%.
- Formula sediaan masker dalam bentuk gel *peel-off* akan diuji tingkat efektivitas dan kestabilannya.
- Uji organoleptis, keadaan fisik masker gel *peel-off* ekstrak buah anggur hijau yang meliputi warna, bau dan bentuk.
- Uji homogenitas, tercampurnya komponen dalam masker gel *peel-off* ekstrak buah anggur hijau.
- Uji pH, derajat keasaman masker gel *peel-off* ekstrak buah anggur hijau.
- Uji iritasi, mengetahui gejala yang timbul, apabila terjadi iritasi akan ditunjukkan dengan adanya reaksi kulit setelah sediaan masker gel *peel-off* ekstrak buah anggur hijau dioleskan pada kulit
- Uji waktu kering, lamanya waktu masker gel *peel-off* ekstrak buah anggur hijau mengering yang ideal.
- Uji stabilitas dilakukan untuk menentukan apakah bentuk, warna, bau dan pH masker berubah atau tidak antara minggu 0 sampai 2.

2.11 Hipotesis

Ekstrak Buah Anggur Hijau (*Vitis vinivera L.*) dapat dijadikan sebagai masker gel *peel-off* sebagai yang efektif dan stabil.