

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Uraian Tumbuhan

2.1.1 Morfologi Tumbuhan Daun Teh Hijau



Gambar 2.1 Daun Teh (*Camellia sinensis* L.)

Sumber Gambar: Koleksi Pribadi

Teh merupakan minuman yang berasal dari China, merupakan minuman yang sangat terkenal dan banyak diketahui di seluruh dunia. Selama ribuan tahun lamanya, teh telah terbukti memberikan efek yang baik terhadap kesehatan. Manfaatnya seperti menjaga kognitif otak, kesehatan gigi dan mulut, menurunkan diabetes, kolesterol dan tekanan darah, dapat menurunkan berat badan, menjaga saluran cerna, menjaga kesehatan tulang dan sendi serta dapat dimanfaatkan dalam kecantikan. Salah satu jenis teh yang diketahui yaitu teh hijau yang berasal dari tanaman *Camellia sinensis* L. (Husna, 2019).

Tanaman teh (*Camellia sinensis* L.) adalah tanaman perdu dan semak yang merupakan famili dari *theacea*. Tanaman ini mampu tumbuh setinggi 10 – 15 m di alam liar dan 0,6 – 1,5 m pada tanaman budidaya. Daunnya bertangkai pendek, berwarna hijau muda, dengan panjang 5 – 30 cm dan lebar sekitar 4 cm. Bunga dari tanaman ini berwarna putih dan wangi, berdiameter 2,5 – 4 cm yang biasanya soliter ataupun berkelompok terdiri atas dua hingga empat bunga. Bunga tersebut memiliki banyak benang sari dengan kepala sari berwarna

kuning. Buahnya berbentuk pipih, halus, bulat dan terdapat biji sebesar kacang di dalamnya (Husna, 2019).

Teh hijau merupakan nama teh yang dibuat dari daun tanaman teh (*Camellia sinesis* L.) yang dipetik dan mengalami proses pemanasan (*steaming*) untuk mencegah terjadinya oksidasi enzimatis dari enzim polifenol oksidase sehingga teh hijau memiliki kandungan katekin lebih tinggi dibandingkan jenis teh lainnya.

Teh terbagi menjadi tiga dari cara pemrosesannya, yaitu teh hijau, teh oolong (baca: ulung) dan teh hitam. Teh hijau dihasilkan tanpa proses fermentasi. Teh oolong dihasilkan dengan menggunakan semifermentasi (fermentasi tidak sempurna). Sementara teh hitam adalah hasil fermentasi sempurna. Proses fermentasi menyebabkan senyawa polifenol didalam teh teroksidasi sehingga kandungannya menurun. Karena itu kandungan polifenol tertinggi terdapat pada teh hijau dan terendah pada teh hitam (Saragi, 2019).

Teh hijau diolah tanpa mengalami oksidasi, tidak memberi kesempatan terjadinya fermentasi. Setelah layu daun teh langsung digulung, dikeringkan dan siap untuk dikemas. Biasanya bagian pucuk teh diproses langsung dengan uap panas (*steam*) atau digoreng (*panfrying*) untuk menghentikan aktivitas enzim. Warna hijau tetap bertahan dan kandungan taninnya relative tinggi. Teh hijau dipercaya dapat menurunkan bobot tubuh. Hal ini disebabkan kandungan polivenolnya tinggi (Sigar, 2017).

2.1.2 Sistematika Tumbuhan

Menurut (Husna, 2019), klasifikasi tanaman teh (*Camellia sinensis* L.) adalah sebagai berikut:

Kingdom	: <i>Plantae</i>
Diviso	: <i>Spermatophyta</i>
Class	: <i>Dicotyledoneae</i>
Ordo	: <i>Ericales</i>
Famili	: <i>Theaceae</i>
Genus	: <i>Camellia</i>
Spesies	: <i>Camellia sinesis</i> L.

2.1.3 Zat-zat yang dikandung

Kandungan senyawa kimia dalam daun teh hijau dapat digolongkan menjadi 4 kelompok, salah satunya adalah golongan fenol. Golongan fenol yang terdapat dalam daun teh hijau adalah katekin dan flavanolol. Katekin adalah senyawa

metabolit sekunder yang secara alami dihasilkan oleh tumbuhan dan termasuk dalam golongan flavonoid. Senyawa ini memiliki aktivitas antioksidan berkat gugus fenol yang dimilikinya, dikarenakan memiliki lebih dari satu gugus fenol, maka senyawa katekin sering disebut senyawa polifenol. Senyawa katekin merupakan senyawa yang paling penting pada daun teh hijau, yang berfungsi sebagai antioksidan. Hasil penelitian *University of Kansas* (2007) yang dipresentasikan di *American Chemical Society*, menyatakan bahwa katekin dalam teh hijau berkemampuan lebih efektif untuk menetralkan radikal bebas dari pada vitamin C dan lebih ampuh dari vitamin E.

Teh mengandung alkaloid dan mineral yang baik untuk kesehatan. Mineral dalam teh baik untuk kesehatan gigi dan kandungan kafeinnya membantu memperlancar keluarnya air seni (Ningrum, 2018)

Katekin yang terkandung pada daun teh yaitu 13,76%, setelah mengalami berbagai pengolahan kandungan katekin berkurang yaitu teh oolong 9,49%, teh hijau 10,04% dan teh hitam 5,91% (Husna, 2019).

2.1.4 Manfaat Daun Teh Hijau

Teh hijau digunakan dalam pengobatan tradisional Cina untuk mengobati asma, jantung koroner, kanker, tumor jinak, mengurangi stress dan menguruskan badan. Teh hijau juga diketahui mempunyai aktifitas sebagai antioksidan serta antibakteri terhadap *Staphylococcus aureus* dan *Salmonella thypi* (Saragi, 2019).

Teh hijau merupakan bahan alami yang banyak digunakan dalam industri makanan maupun industri kosmetik. Tumbuhan ini banyak digemari karena teh hijau memiliki kandungan polifenol dan tanin yang cukup tinggi, sehingga banyak digunakan sebagai penangkal radikal bebas (Nawangsari, 2018).

Teh hijau memiliki banyak manfaat bagi kesehatan. Beberapa manfaat yang dimiliki yaitu sebagai antioksidan dan merupakan antimikroba yang kuat karena kandungan senyawa polifenol yang dimiliki oleh teh hijau. Katekin pada daun teh hijau telah terbukti memiliki aktivitas antibakteri dan EGC, EGCG serta ECG merupakan agen antibakteri yang paling penting dimiliki daun teh hijau. Sebagai aktivitas antibakteri, mekanisme kerjanya masih belum jelas, tetapi sampai sejauh ini telah ditemukan dua cara. Pertama, dengan cara merusak membrane bakteri, katekin menempel pada *lipid* membrane bakteri dan menyebabkan agregasi dari *vesikel lipid* sehingga fluiditasnya berkurang. Hal ini kemudian menyebabkan kebocoran pada membrane sitoplasma. Cara kedua dengan

menghambat salah satu enzim bakteri yaitu direplikasi dan ditranskripsi (Husna, 2019).

Aktivitas antioksidan *epicatechin* (EC), *epigallocatechin* (EGC), *epicatechin-3-gallate* (ECG) dan EGCG telah dibuktikan dalam sejumlah tes *in vitro* dan berbasis kimia. Kimia yang mendasari kegiatan ini terutama hasil dari transfer atom hidrogen (HAT) atau reaksi transfer elektron tunggal (SET) atau keduanya melibatkan gugus hidroksil. Kelompok-kelompok ini adalah konstituen dari cincin BEC dan EGC dan kedua cincin B dan D dari ECG dan EGCG. Sebagai antioksidan pengikat rantai, katekin teh dianggap mengganggu reaksi oksidasi yang merusak oleh mekanisme HAT (Saragi, 2019).

Kandungan polifenol dari teh hijau mampu menghambat pertumbuhan berbagai macam bakteri patogen seperti *Streptococcus sobrinus*, *Salmonella typhi*, *Streptococcus mutans*, *Helicobacter pylori* dan *Staphylococcus aureus* (Husna, 2019).

2.2 Simplisia

Menurut Departemen Kesehatan simplisia adalah bahan alami yang dipergunakan sebagai obat yang belum mengalami pengolahan apapun juga, kecuali berupa bahan yang telah dikeringkan. Simplisia terbagi menjadi 3 golongan yaitu simplisia nabati, simplisia hewani dan simplisia mineral.

Simplisia merupakan tumbuhan bahan alam yang belum sama sekali mengalami pengolahan apapun sebagai tumbuhan yang akan digunakan sebagai obat, simplisia digunakan sebagai obat dan bermanfaat. Simplisia berasal dari tumbuhan utuh bagian tanaman seperti pada akar, bagian daun, bagian bunga, kayu, biji, kulit buah ataupun rimpang (Mutiara et al., 2022).

2.2.1 Tahap Pembuatan Simplisia

a. Pengumpulan Bahan Baku

Kadar bahan aktif dalam suatu simplisia berbeda-beda antara lain tergantung pada:

- i. Bagian tanaman yang digunakan
- ii. Umur tanaman atau bagian tanaman pada saat panen
- iii. Waktu panen
- iv. Lingkungan tempat tumbuh

Waktu panen sangat erat hubungannya dengan pembentukan senyawa aktif di dalam bagian tanaman yang akan dipanen. Waktu panen yang tepat pada saat

bagian tanaman tersebut mengandung senyawa aktif dalam jumlah terbesar. Senyawa aktif terbentuk secara maksimal di dalam bagian tanaman atau pada umur tertentu.

b. Sortasi Basah

Sortasi basah dilakukan untuk menghilangkan kotoran-kotoran atau bahan-bahan asing lainnya dari bahan simplisia. Misalnya pada simplisia yang dibuat dari akar suatu tanaman obat, bahan-bahan asing seperti tanah, serta pengotoran lainnya harus dibuang. Tanah mengandung bermacam-macam mikroba dalam jumlah yang tinggi, oleh karena itu pembersihan simplisia dari tanah yang terikut dapat mengurangi jumlah mikroba awal.

c. Pencucian

Pencucian dilakukan untuk menghilangkan tanah dari pengotoran lainnya yang melekat pada simplisia. Pencucian dilakukan dengan air bersih, misalnya air dari mata air, air sumur atau air PAM. Bahan simplisia yang mengandung zat yang mudah larut di dalam air yang mengalir, pencucian agar dilakukan dalam waktu sesingkat mungkin. Cara sortasi dan pencucian sangat mempengaruhi jenis dan jumlah mikroba dalam simplisia.

d. Perajangan

Beberapa jenis bahan simplisia perlu mengalami proses perajangan. Perajangan bahan simplisia dilakukan untuk mempermudah proses pengeringan, pengepakan dan penggilingan. Tanaman yang baru diambil, jangan langsung dirajang tetapi dijemur dalam keadaan utuh selama 1 hari. Perajangan dapat dilakukan dengan pisau, dengan alat mesin perajang khusus sehingga diperoleh irisan tipis atau potongan dengan ukuran yang dikehendaki. Semakin tipis bahan yang dikeringkan, semakin cepat penguapan air, sehingga mempercepat waktu pengeringan. Akan tetapi irisan yang terlalu tipis juga dapat menyebabkan berkurangnya atau hilangnya zat berkhasiat yang mudah menguap, sehingga mempengaruhi komposisi, bau dan rasa yang diinginkan.

e. Pengeringan

Tujuan pengeringan ialah untuk mendapatkan simplisia yang tidak mudah rusak, sehingga dapat disimpan dalam waktu yang lebih lama. Dengan mengurangi kadar air dan menghentikan reaksi enzimatik akan dicegah penurunan mutu atau kerusakan simplisia. Pengeringan simplisia dilakukan dengan menggunakan suatu alat pengering. Hal-hal yang perlu diperhatikan

selama proses pengeringan adalah suhu pengeringan, kelembaban udara, aliran udara, waktu pengeringan dan luas permukaan bahan.

f. Sortasi Kering

Sortasi setelah pengeringan sebenarnya merupakan tahap akhir pembuatan simplisia. Tujuan sortasi untuk memisahkan benda-benda asing seperti bagian-bagian tanaman yang tidak diinginkan dan pengotoran lainnya yang masih ada tertinggal pada simplisia kering. Proses ini dilakukan sebelum simplisia dibungkus untuk kemudian disimpan. Seperti halnya pada sortasi awal, sortasi disini dapat dilakukan dengan atau secara mekanik (Rizqa, 2010).

2.3 Ekstrak

Menurut Farmakope Indonesia Edisi III, ekstrak adalah sediaan kering, kental atau cair dibuat dengan menyari simplisia nabati atau hewani menurut cara yang cocok, di luar pengaruh cahaya matahari langsung. Ekstraksi kering harus mudah digerus menjadi serbuk.

Ekstraksi merupakan proses penarikan komponen atau zat aktif suatu simplisia dengan menggunakan pelarut tertentu. Proses ekstraksi bertujuan untuk mendapatkan bagian-bagian tertentu dari bahan yang mengandung komponen-komponen aktif. Ekstraksi menggunakan pelarut dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu: *aqueous phase* dan *organic phase*. Ekstraksi *aqueous phase* dilakukan dengan menggunakan pelarut air, sedangkan *organic phase* menggunakan pelarut organik. Jenis pelarut yang sering digunakan untuk ekstraksi adalah pelarut organik. Ekstraksi dengan pelarut dapat dilakukan dengan metode ekstraksi bertingkat dan ekstraksi tunggal. Ekstraksi bertingkat merupakan cara merendam sampel dengan pelarut berbeda secara berurutan sesuai tingkat kepolarannya. Pelarut non polar, semi polar dan pelarut polar yang digunakan sehingga akan diperoleh ekstrak kasar yang mengandung berturut-turut senyawa non polar, semi polar dan polar. Sedangkan ekstraksi tunggal dilakukan dengan cara merendam sampel dengan satu jenis pelarut tertentu.

Metode ekstraksi dikelompokkan menjadi dua, yaitu ekstraksi sederhana dan ekstraksi khusus. Ekstraksi sederhana meliputi maserasi, perkolasi, reperkolasi dan diakolasi. Maserasi adalah metode ekstraksi dengan cara merendam sampel dalam pelarut dengan atau tanpa pengaduk. Perkolasi merupakan metode ekstraksi secara berkesinambungan. Sedangkan reperkolasi adalah perkolasi dimana hasil perkolasi digunakan untuk melarutkan sampel di dalam perkolator

sampai senyawa kimianya terlarut dan diakolasi merupakan perkolasi dengan penambahan tekanan udara. Ekstraksi khusus antara lain sokletasi, arus balik dan ultrasonik. Sokletasi, yaitu metode ekstraksi secara berkesinambungan untuk melarutkan sampel kering dengan menggunakan pelarut bervariasi. Arus balik, yaitu metode ekstraksi secara berkesinambungan dimana sampel dan pelarut saling bertemu melalui gerakan aliran yang berlawanan. Selain itu ada metode ultrasonik, yaitu metode ekstraksi dengan menggunakan alat yang menghasilkan frekuensi bunyi atau getaran antara 25 - 100 KHz.

Secara umum teknik ekstraksi menggunakan pelarut organik dapat dibedakan menjadi 4 (empat), yaitu maserasi, perkolasi, ekstraksi dengan soklet dan refluks. Maserasi merupakan proses ekstraksi dengan perendaman sampel yang telah dihancurkan menggunakan pelarut beberapa hari sambil dilakukan pengadukan, kemudian dilakukan penyaringan atau pengepresan sehingga diperoleh cairan. Maserasi modern terbuat dari stainless steel atau gelas yang dilengkapi dengan agitator. Metode ini dapat menghasilkan ekstrak dengan flavor yang baik karena dilakukan tanpa pemanasan sehingga mengurangi kerusakan komponen aromatik (Kasminah, 2016).

2.3.1 Cara Pembuatan Ekstrak

Maserasi adalah proses pengestrakan simplisia dengan menggunakan pelarut dengan beberapa kali pengocokan atau pengadukan pada temperatur ruangan (kamar). Cairan penyari akan menembus dinding sel dan masuk ke dalam rongga sel yang mengandung zat aktif yang akan larut, karena adanya perbedaan konsentrasi antara larutan zat aktif di dalam sel dan di luar sel maka larutan terpekat didesak keluar (Hanifa, 2016).

Pembuatan maserasi kecuali dinyatakan lain, masukkan 10 bagian simplisia atau campuran simplisia dengan derajat halus yang cocok ke dalam sebuah bejana, tuangi dengan 75 bagian cairan penyari, tutup, biarkan selama 5 hari terlindung dari cahaya sambil sering diaduk, serkai, peras, cuci ampas dengan cairan penyari secukupnya hingga diperoleh 100 bagian. Pindahkan ke dalam bejana tertutup, biarkan di tempat sejuk, terlindung dari cahaya selama 2 hari. Enap tuangkan atau saring (Sektiaji, 2019).

Kerugian utama dari metode maserasi ini adalah memakan banyak waktu, pelarut yang digunakan cukup banyak dan besar kemungkinan beberapa senyawa hilang. Selain itu, beberapa senyawa mungkin saja sulit diekstraksi

pada suhu kamar. Namun disisi lain, metode maserasi dapat menghindari rusaknya senyawa-senyawa yang bersifat termolabil (Mukhriani, 2014).

2.4 Pelarut

Pelarut merupakan zat yang dimanfaatkan sebagai media untuk melarutkan senyawa senyawa pada tanaman yang digunakan dalam mengekstraksi suatu tumbuhan. Sifat pelarut yang baik tidak toksik, dapat melarutkan senyawa yang diinginkan dan dapat mengekstrak senyawa dengan cepat.

Kandungan senyawa yang terdapat di dalam tanaman dapat ditarik oleh suatu pelarut saat proses ekstraksi. Pemilihan pelarut yang sesuai merupakan faktor penting dalam proses ekstraksi. Proses ekstraksi dengan pelarut didasarkan pada sifat kepolaran zat dalam pelarut saat ekstraksi. Senyawa polar hanya akan larut pada pelarut polar, seperti etanol, methanol, butanol dan air. Senyawa non-polar juga hanya larut pada pelarut non-polar, seperti eter, kloroform dan n-heksana (Kasminah, 2016).

Beberapa pelarut yang digunakan untuk prosedur mengekstraksikan:

a. Air

Ekstrak air merupakan pelarut yang biasa digunakan untuk melarutkan senyawa pada mikroba, melarutkan senyawa flavonoid dan pada penggunaan obat tradisional menggunakan air.

b. Alkohol

Ekstrak etanol merupakan pelarut polar yang biasa digunakan untuk melarutkan senyawa antibakteri yang lebih baik dibandingkan dengan air. Etanol dapat dengan mudah melarutkan senyawa pada tumbuhan sedangkan metanol lebih polar dari pada etanol hanya saja bersifat racun dan tidak lebih baik digunakan sebagai ekstraksi.

c. Aceton

Aceton adalah senyawa semi polar dapat dengan mudah melarutkan senyawa polar atau senyawa non polar untuk antimikroba sebab aceton mempunyai toksik yang kecil, dalam penelitian aceton mampu dengan mudah mengekstraksikan senyawa antibakteri.

d. Kloroform

Kloroform merupakan pelarut non polar, pelarut yang mudah larut dan tidak mudah terbakar kloroform dapat melarutkan senyawa non polar.

2.5 Masker

Masker adalah produk kosmetik yang menerapkan prinsip *Occlusive Dressing Treatment* (ODT) pada ilmu dermatologi yaitu teknologi absorpsi perkutan dengan menempelkan suatu selaput atau membrane pada kulit sehingga membentuk ruang semi-tertutup antara masker dan kulit untuk membantu penyerapan obat.

Masker merupakan sesuatu yang digunakan untuk menutupi permukaan wajah, sangat bermanfaat untuk menjaga dan merawat kulit wajah, menyegarkan, memperbaiki serta mengencangkan kulit wajah. Selain itu melancarkan peredaran darah, merangsang kembali kegiatan sel-sel kulit, mengangkat sel tanduk yang telah mati, sehingga merupakan pembersih yang paling efektif. Kemanfaatan dari masker tersebut maka akan lebih baik bila dilakukan secara teratur (Saragi, 2019).

Fungsi masker antara lain:

- a. Memperbaiki dan merangsang aktivitas sel-sel kulit yang masih aktif.
- b. Mengikat kotoran dan sel-sel tanduk yang masih terdapat pada kulit secara mendalam.
- c. Memberi nutrisi, menghaluskan, melembutkan dan menjaga kelembaban kulit.
- d. Mencegah, mengurangi dan menyamarkan kerusakan-kerusakan pada kulit seperti gejala keriput dan hiperpigmentasi.
- e. Memperlancar aliran darah dan getah bening pada jaringan kulit (Ginting, 2018).

2.5.1 Jenis-jenis Masker

Banyak jenis masker yang saat ini beredar dipasaran, diantaranya:

a. Masker Bubuk

Masker ini berupa bubuk yang harus dicampur dengan air terlebih dulu hingga kental, sebelum diaplikasikan pada wajah yang kulitnya normal. Masker bubuk memiliki tingkat kerapatan yang tinggi, sehingga tidak cocok digunakan untuk kulit sensitif atau yang sedang mengalami iritasi.

b. Masker Krim

Masker krim adalah gabungan untuk perawatan tertentu seperti facial. Masker krim baik untuk kulit kering, karena fungsi masker ini bisa mengangkat kulit mati dan melembabkan kulit.

c. Masker Topeng

Masker topeng berlubang dibagian mata dan mulut. Tekstur masker topeng juga lentur sehingga dapat menyesuaikan dengan lekuk-lekuk wajah.

d. Masker *Clay*

Masker *clay* dikenal sebagai produk perawatan wajah yang ampuh untuk membersihkan pori-pori tersumbat. Masker ini cocok untuk kulit berminyak karena kemampuan menyerap kandungan minyak pada wajah sekaligus mengencangkan permukaan kulit.

e. Masker Gel

Masker gel termasuk salah satu masker yang praktis, karena setelah kering masker tersebut bisa langsung diangkat tanpa perlu dibilas. Masker ini biasa dikenal dengan masker gel *peel off*. Manfaat masker gel antara lain dapat mengangkat kotoran dan sel kulit mati agar kulit bersih dan segar (Saragi, 2019).

2.5.2 Masker Gel *Peel Off*

Kosmetik wajah yang umumnya digunakan tersedia dalam berbagai bentuk sediaan, salah satunya dalam bentuk masker wajah *peel off*. Masker gel *peel off* biasanya dalam bentuk gel atau pasta, yang dioleskan ke kulit muka. Setelah alkohol yang terkandung dalam masker menguap, terbentuklah lapisan film yang tipis dan transparan pada kulit muka. Setelah berkontak selama 15 - 30 menit, lapisan tersebut diangkat dari permukaan kulit dengan cara dikelupas.

Masker gel *peel off* memiliki beberapa manfaat diantaranya mampu merileksasikan otot-otot wajah, membersihkan, menyegarkan, melembabkan dan melembutkan kulit wajah. Masker berbentuk gel mempunyai beberapa keuntungan diantaranya penggunaan yang mudah, serta mudah untuk dibilas dan dibersihkan. Selain itu, dapat juga diangkat atau dilepaskan seperti membran elastik (Phindo, 2016).

Formula umum masker gel *peel off*, meliputi zat aktif, basis *gelling agent* dan zat tambahan. Zat aktif yang umumnya digunakan dalam bentuk simplisia yang telah diekstraksi. Beberapa senyawa pembentuk gel yaitu, gom arab, karbomer, turunan selulosa, HPMC dan PVA. Beberapa zat tambahan pada formulasi sediaan gel yaitu pengawet.

Masker gel *pell off* dibuat dengan menggunakan PVA sebagai pembentuk lapisan film, HPMC sebagai basis gel, propilenglikol sebagai humektan, metil paraben sebagai pengawet, etanol 70% dan aquadest sebagai pelarut.

Tabel 2.1 Formulasi Masker Gel *Peel Off*

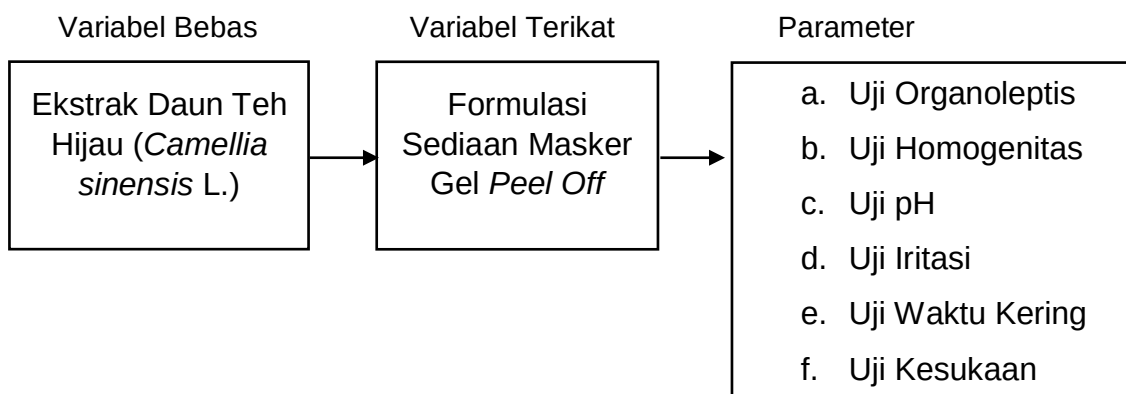
BAHAN	KONSENTRASI (%)			
	F0	F1	F2	F3
Ekstrak daun teh hijau	0	0,08	0,16	0,32
Polivinil alcohol (PVA)	8	8	8	8
Hidroksi Propil Metil Selulosa (HMPC)	3	3	3	3
Propilenglikol	12	12	12	12
Propil paraben	0,1	0,1	0,1	0,1
Metil paraben	0,2	0,2	0,2	0,2
Etanol 70%	15	15	15	15
Aquades hingga	100	100	100	100

(Nurwaini & Sari, 2019)

2.5.3 Mekanisme Kerja Masker Gel *Peel Off*

Masker yang diaplikasikan pada wajah menyebabkan suhu kulit wajah meningkat sehingga peredaran darah menjadi lebih lancar dan pengantaran zat-zat gizi ke lapisan permukaan kulit dipercepat, sehingga kulit muka terlihat lebih segar karena terjadinya peningkatan suhu dan peredaran darah yang lebih lancar, maka fungsi kelenjar kulit meningkat, kotoran dan sisa metabolisme dikeluarkan ke permukaan kulit untuk kemudian diserap oleh lapisan masker yang mengering. Cairan yang berasal dari masker dan zat akan diserap lapisan tanduk (*stratum corneum*). Setelah masker mengering, lapisan tanduk akan tetap kenyal, bahkan sifat ini menjadi lebih baik setelah masker diangkat, terlihat keriput kulit berkurang, sehingga kulit muka tidak saja halus tetapi juga kencang. Setelah masker diangkat, bagian cairan yang telah diserap oleh lapisan tanduk akan menguap akibatnya terjadi penurunan suhu kulit sehingga menyegarkan kulit (Ginting, 2018).

2.6 Kerangka Konsep



Gambar 2.2 Kerangka Konsep

2.7 Defenisi Operasional

- Ekstrak: Ekstraksi merupakan proses penarikan komponen atau zat aktif suatu simplisia dengan menggunakan pelarut tertentu. Proses ekstraksi bertujuan untuk mendapatkan bagian-bagian tertentu dari bahan yang mengandung komponen-komponen aktif (Kasminah, 2016).
- Masker Gel *Peel Off*: Masker gel *peel off* merupakan sediaan perawatan kulit yang berbentuk gel dan akan mengering setelah diaplikasikan kekulit dalam waktu tertentu, sediaan ini akan membentuk lapisan film transparan yang elastis sehingga dapat dikelupas (Sarmila et al., 2021).

2.8 Hipotesis

Ekstrak Daun Teh Hijau (*Camellia sinensis* L.) dapat dijadikan sebagai masker gel peel off.