

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Obat**

Obat merupakan zat atau bahan yang digunakan untuk menentukan diagnosis, mencegah, mengurangi, menghilangkan, serta menyembuhkan penyakit atau gejala penyakit, luka, atau kelainan fisik dan mental pada manusia atau hewan, serta dapat digunakan untuk mempercantik tubuh atau bagian tubuh manusia. Berdasarkan asal obat, obat digolongkan menjadi dua, yaitu sintetis dan alamiah. Obat sintetis adalah obat yang dibuat melalui proses reaksi kimia. Obat alamiah adalah obat yang berasal dari sumber alami seperti tumbuhan, hewan, dan mineral (Nuryati, 2017). Obat alamiah dapat disebut juga sebagai obat tradisional karena menggunakan bahan yang sama yaitu bahan yang berasal dari alam.

##### **2.1.1 Definisi Obat Tradisional**

Obat tradisional merupakan bahan atau ramuan bahan yang berasal dari tumbuhan, hewan, mineral, sediaan galenic, atau campuran dari bahan-bahan tersebut yang telah digunakan secara turun temurun untuk pengobatan dan penggunaannya sesuai dengan norma dan praktik yang berlaku di masyarakat (Kemenkes RI, 2017).

Menurut *World Health Organization* (WHO), pengobatan tradisional memiliki sejarah yang panjang. Pengobatan tradisional mencakup kumpulan pengetahuan, keterampilan, dan praktik yang

berakar pada teori, kepercayaan, dan pengalaman dari berbagai budaya, baik yang bisa dijelaskan secara ilmiah maupun tidak. Pengobatan tradisional digunakan untuk menjaga kesehatan, mencegah penyakit, mendiagnosis, memperbaiki kondisi kesehatan, serta mengobati penyakit fisik dan mental (WHO, 2024).

### 2.1.2 Jenis Obat Tradisional

Berdasarkan keputusan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia No. HK.00.05.4.2411 tentang Ketentuan Pokok Pengelompokan dan Penandaan Obat Bahan Alam Indonesia, obat tradisional dikelompokkan menjadi tiga, yaitu jamu, obat herbal terstandar (OHT) dan fitofarmaka (BPOM RI, 2004).

#### a. Jamu

Jamu merupakan obat bahan alam berupa ramuan yang berasal dari warisan budaya Indonesia yang digunakan untuk peningkatan, pencegahan, pengobatan, dan pemulihan kesehatan (BPOM RI, 2023). Contoh produk yang tergolong dalam jamu (OHT) yaitu Entrostop Anak, Diapet, Diapet Anak Woods' Herbal dan Vipalbumin.



Gambar 2. 1 Logo Jamu

Logo dari jamu berupa lingkaran berwarna hijau yang menyatakan sebuah proses serta tanda aman serta latar kuning yang merupakan bentuk perwujudan kekayaan alam Indonesia dengan di tengah-tengahnya terdapat gambar stilasi jari-jari daun berwarna hijau yang melambangkan suatu proses pembuatan jamu yang sederhana (Ariastuti *et al.*, 2023). Obat ini terdiri dari berbagai bahan tanaman yang membentuk jamu, bebas dari cemaran, dan digunakan sebagai obat tradisional. Penggunaan jamu ini biasanya diwariskan secara turun-temurun selama beberapa generasi. Jamu jenis ini belum melalui uji ilmiah dan penggunaannya hanya berdasarkan pengalaman empiris (Kemenkes RI, 2024).

b. Obat Herbal Terstandar (OHT)

Obat herbal terstandar (OHT) merupakan obat bahan alam yang digunakan secara turun-temurun di Indonesia yang bermanfaat untuk peningkatan, pencegahan, pengobatan dan pemulihan kesehatan yang telah dibuktikan keamanan dan khasiatnya secara ilmiah dengan uji praklinik dan bahan baku yang distandarisasi (BPOM RI, 2023). Contoh produk yang tergolong dalam obat herbal terstandar (OHT) yaitu Antangin, Tolak Angin, Lelap, Psidii, Kiranti dan Diabmeneer.



**Gambar 2. 2 Logo Obat Herbal Terstandar (OHT)**

Logo dari obat herbal terstandar (OHT) berupa lingkaran hijau yang berarti aman dengan warna dasar pada bagian dalam lingkaran terdapat gambar 3 jari jari daun yang melambangkan serangkaian proses pembuatan ekstrak tumbuhan obat (Ariastuti *et al.*, 2023). Obat ini diekstrak dari bahan alami seperti tanaman, hewan, dan mineral. Biasanya, obat ini telah memiliki bukti ilmiah dari penelitian praklinik dan pemrosesannya membutuhkan keterampilan serta teknologi tinggi (Kemenkes RI, 2024).

c. Fitofarmaka

Fitofarmaka merupakan obat bahan alam yang digunakan sebagai peningkatan, pencegahan, pengobatan dan pemulihan kesehatan yang telah dibuktikan keamanan dan khasiatnya dengan uji pra klinik dan uji klinik serta bahan baku dan produk jadi yang distandarisasi (BPOM RI, 2023). Contoh produk yang tergolong dalam fitofarmaka yaitu Stimuno, Tensigard, Rheumaneer, X-gra, Nodiar dan Inlacin.



**Gambar 2. 3 Logo Fitofarmaka**

Logo dari fitofarmaka berupa lingkaran hijau yang melambangkan sebuah proses dan juga sebuah tanda yang menyatakan aman. Warna kuning dan hijau yang melambangkan perwujudan kekayaan sumber daya alam Indonesia. Stilisasi jari-jari daun membentuk bintang yang melambangkan sebuah proses yang cukup kompleks dalam proses pembuatan fitofarmaka dimana didalamnya meliputi uji laboratorium, uji toksisitas, uji pra klinik dan uji klinik (Ariastuti *et al.*, 2023). Fitofarmaka adalah obat yang mengandung bahan alami yang telah melewati uji praklinik dan uji klinik, menjadikannya setara dengan obat modern. Oleh karena itu, jenis obat tradisional ini juga sudah distandarisasi (Kemenkes RI, 2024).

### **2.1.3 Sumber Perolehan Obat Tradisional**

Menurut Basri & Najamuddin (2023), sumber perolehan obat tradisional dibedakan menjadi dua, yaitu sebagai berikut:

a. Obat Tradisional Buatan Sendiri

Perkembangan pengobatan tradisional di Indonesia berawal dari kemampuan nenek moyang yang menggunakan ramuan tradisional untuk mengobati anggota keluarga mereka.

Ramuan-ramuan inilah yang menjadi dasar pengobatan tradisional. Pemerintah telah mengembangkan program TOGA (Tanaman Obat Keluarga) yang lebih berfokus pada perawatan mandiri, yakni pencegahan dan pengobatan ringan bagi keluarga.

b. Obat Tradisional Dari Pembuat Jamu (Herbalis)

1) Jamu Gendong

Jamu gendong merupakan salah satu penyedia obat tradisional yang sangat umum ditemukan. Jamu ini disajikan dalam bentuk minuman dan sangat disukai oleh masyarakat.

Biasanya jamu gendong menawarkan kunyit asam, beras kencur, cabe puyang, sinom, mengkudu, pahitan, dan gepyokan.

2) Peracik Jamu

Peracik jamu memiliki sediaan jamu yang mirip dengan jamu gendong, namun memiliki manfaat yang lebih spesifik untuk kesehatan, seperti menghilangkan pegal linu, memberikan kesegaran, dan mengobati batuk.

3) Obat Tradisional dari Tabib

Praktik pengobatan oleh tabib umumnya melibatkan ramuan yang berasal dari tanaman. Selain itu, para tabib sering kali menggabungkan teknik lain seperti metode spiritual atau supranatural.

#### 4) Obat Tradisional dari Shinse

Shinse merupakan metode pengobatan etnis Tionghoa yang mengobati pasien menggunakan obat-obatan tradisional. Biasanya, bahan-bahan tradisional yang digunakan berasal dari Cina. Obat tradisional Cina berkembang dengan baik di Indonesia dan banyak diimpor ke negara ini.

#### 5) Obat Tradisional Buatan Industri

Departemen Kesehatan mengklasifikasikan industri obat tradisional menjadi dua kelompok, yaitu Industri Obat Tradisional (IOT) dan Industri Kecil Obat Tradisional (IKOT).

### **2.1.4 Bentuk Sediaan Obat Tradisional**

Berdasarkan Peraturan Badan Pengawas Obat dan Makanan Nomor 32 tahun 2019 tentang Persyaratan Keamanan dan Mutu Obat Tradisional, produk jadi obat tradisional terdiri dari sediaan obat dalam dan obat luar (BPOM RI, 2019).

#### a. Sediaan Obat Dalam

##### 1) Cairan Obat Dalam

Cairan obat dalam merupakan bentuk obat tradisional yang terdiri dari minyak, larutan, suspensi, atau emulsi, terbuat dari serbuk simplisia atau ekstrak, dan digunakan sebagai obat dalam.

2) Rajangan

Rajangan merupakan bentuk obat tradisional yang terdiri dari satu jenis simplisia atau campuran beberapa jenis simplisia. Penggunaannya dilakukan dengan merebus atau menyeduhnya dengan air panas

3) Serbuk

Serbuk merupakan bentuk obat tradisional yang terdiri dari butiran homogen dengan tingkat kehalusan tertentu, dibuat dari simplisia atau campuran dengan ekstrak, yang penggunaannya dengan cara menyeduhnya dengan air panas.

4) Serbuk Instan

Serbuk instan merupakan bentuk obat tradisional yang terdiri dari butiran homogen dengan tingkat kehalusan tertentu, dibuat dari ekstrak, yang penggunaannya dengan cara menyeduh dengan air panas atau melarutkan dalam air dingin.

5) Efervesen

Efervesen merupakan bentuk padat obat tradisional yang dibuat dari ekstrak atau simplisia tertentu, serta mengandung natrium bikarbonat dan asam organik, yang menghasilkan gelembung gas (karbon dioksida) saat dicampurkan dengan air.

## 6) Pil

Pil merupakan bentuk padat dari obat tradisional yang berbentuk bulat, terbuat dari serbuk simplisia atau ekstrak.

## 7) Kapsul

Kapsul merupakan obat tradisional yang terbungkus dalam cangkang keras.

## 8) Kapsul Lunak

Kapsul lunak merupakan obat tradisional yang terbungkus dalam cangkang lunak.

## 9) Tablet/Kaplet

Tablet/Kaplet merupakan bentuk padat obat tradisional yang dibuat dengan metode kempa cetak, berbentuk tabung pipih, silindris, atau bentuk lainnya, dengan kedua permukaan yang rata atau cembung.

## 10) Granul

Granul merupakan bentuk obat tradisional yang berbentuk butiran, dibuat dari ekstrak yang telah melalui proses granulasi, dan cara penggunaannya adalah dengan menyeduhnya dengan air panas atau melarutkannya dalam air dingin.

### 11) Pastiles

Pastiles merupakan bentuk padat obat tradisional berupa lempengan pipih, biasanya berbentuk segi empat, yang terbuat dari serbuk simplisia atau ekstrak.

### 12) Dodol/Jenang

Dodol/Jenang merupakan bentuk padat dari obat tradisional yang memiliki konsistensi lunak namun kenyal, terbuat dari serbuk simplisia atau ekstrak.

### 13) Film Strip

Film strip merupakan bentuk padat obat tradisional yang berbentuk lembaran tipis dan digunakan secara oral.

## b. Sediaan Obat Luar

### 1) Cairan Obat Luar

Cairan obat luar merupakan bentuk obat tradisional yang terdiri dari minyak, larutan, suspensi, atau emulsi, yang terbuat dari simplisia atau ekstrak, dan digunakan untuk pemakaian luar.

### 2) Rajangan Obat Luar

Rajangan obat luar merupakan bentuk obat tradisional yang terdiri dari satu jenis simplisia atau campuran beberapa jenis simplisia, yang digunakan sebagai obat untuk pemakaian luar.

## 3) Losio

Losio merupakan bentuk obat tradisional cair yang mengandung serbuk simplisia, eksudat, ekstrak, atau minyak yang terlarut atau terdispersi dalam bentuk suspensi atau emulsi dalam bahan dasar losio, dan digunakan untuk pemakaian topikal pada kulit.

## 4) Parem

Parem merupakan bentuk obat tradisional yang tersedia dalam bentuk padat atau cair, terbuat dari serbuk simplisia atau ekstrak, dan digunakan untuk pemakaian luar.

## 5) Salep

Salep merupakan bentuk obat tradisional setengah padat yang dibuat dari ekstrak yang larut atau terdispersi secara homogen dalam dasar salep yang sesuai, dan digunakan untuk pemakaian topikal pada kulit.

## 6) Krim

Krim merupakan bentuk obat tradisional setengah padat yang mengandung satu atau lebih ekstrak yang terlarut atau terdispersi dalam bahan dasar krim yang sesuai, dan digunakan untuk pemakaian topikal pada kulit.

## 7) Gel

Gel merupakan bentuk obat tradisional setengah padat yang mengandung satu atau lebih ekstrak atau minyak yang

terlarut atau terdispersi dalam bahan dasar gel, dan digunakan untuk pemakaian topikal pada kulit.

8) Serbuk Obat Luar

Serbuk obat luar merupakan bentuk obat tradisional yang terdiri dari butiran homogen dengan tingkat kehalusan tertentu, terbuat dari simplisia atau campuran dengan ekstrak, yang penggunaannya dicampur dengan bahan cair (minyak/air) yang sesuai dan digunakan sebagai obat luar, kecuali pada luka terbuka.

9) Tapel

Tapel merupakan bentuk padat dari obat tradisional yang dibuat dari serbuk simplisia atau ekstrak, dan digunakan sebagai obat luar yang diterapkan pada area perut.

10) Pilis

Pilis merupakan bentuk padat dari obat tradisional yang dibuat dari serbuk simplisia atau ekstrak, dan digunakan sebagai obat luar yang diterapkan pada dahi dan pelipis.

11) Plester/Koyok

Plester/Koyok merupakan bentuk obat tradisional yang dibuat dari bahan yang dapat melekat pada kulit dan tahan air, serta mungkin mengandung serbuk simplisia atau ekstrak. Plester ini digunakan sebagai obat luar dengan cara menempelkannya pada kulit.

## 12) Supositoria Untuk Wasir

Supositoria untuk wasir, merupakan bentuk padat dari obat tradisional, dibuat dari ekstrak yang larut atau terdispersi secara homogen dalam dasar supositoria yang sesuai. Umumnya, supositoria ini meleleh, melunak, atau larut pada suhu tubuh dan digunakan melalui rektal.

### 2.1.5 Kelebihan dan Kekurangan Obat Tradisional

Obat tradisional telah digunakan selama ribuan tahun dan merupakan bagian penting dari warisan budaya dan kesehatan masyarakat di berbagai belahan dunia. Penggunaan obat tradisional memiliki beberapa kelebihan, namun juga tidak terlepas dari beberapa kekurangan yang perlu diperhatikan.

#### a. Kelebihan Obat Tradisional

Menurut Sam (2019), penggunaan obat tradisional terkadang lebih baik daripada obat medis, diantaranya sebagai berikut:

##### 1) Biaya Lebih Murah

Biaya resep obat yang semakin tinggi mendorong orang mencari alternatif. Meskipun ramuan obat mungkin tidak sekuat atau secepat obat konvensional, ada bukti ilmiah yang menunjukkan efektivitasnya dan dosis yang tepat.

##### 2) Efek Samping Lebih Sedikit

Meskipun efek samping dari obat herbal tergantung pada jenisnya, banyak obat tradisional yang memiliki efek

samping lebih sedikit dibandingkan obat konvensional. Misalnya, *St. John's Wort* untuk depresi ringan hingga sedang memiliki efek samping yang lebih sedikit dibandingkan antidepresan resep.

### 3) Pilihan Penggunaan

Ramuan obat bisa digunakan dalam berbagai cara, tergantung jenisnya. Beberapa bisa dicampur dengan makanan, dibuat teh, atau tersedia dalam bentuk kapsul atau tablet.

### 4) Manfaat Untuk Lebih Dari Satu Kondisi

Sebagian besar obat resep dirancang untuk satu masalah kesehatan spesifik, sementara banyak obat herbal bekerja pada beberapa bagian tubuh sekaligus. Misalnya, Ginkgo biloba baik untuk gangguan sirkulasi dan juga membantu meningkatkan daya ingat.

#### b. Kekurangan Obat Tradisional

Kekurangan dalam penggunaan obat herbal antara lain, mempunyai efek farmakologi lemah dibandingkan obat kimiawi, bahan baku belum terstandar, dan bersifat higroskopis. Efektivitas dan efikasi obat herbal yang dibuktikan melalui uji klinis masih terbatas atau belum dilakukan, mudah tercemar oleh berbagai jenis mikro organisme maupun jamur, serta waktu yang diperlukan untuk proses penyembuhan biasanya membutuhkan waktu jangka panjang (Ningsih, 2016; Marwati & Amidi, 2018).

### 2.1.6 Efek Samping Obat Tradisional

Menurut Ningsih (2016), tidak benar jika dikatakan bahwa tanaman obat atau obat tradisional tidak memiliki efek samping. Namun kejadian efek samping dapat diminimalkan dengan informasi yang cukup. Beberapa contoh adalah merica (*Piper nigrum*) yang bisa digunakan untuk mengatasi diabetes tetapi juga dapat meningkatkan tekanan darah, sehingga penderita diabetes dan hipertensi disarankan tidak mengonsumsi merica dalam ramuan jamu. Kencur (*Kaempferia galanga*) bermanfaat untuk menekan batuk tetapi juga dapat meningkatkan tekanan darah, sehingga penderita hipertensi sebaiknya tidak mengonsumsi beras kencur. Brotowali (*Tinospora* sp.) juga diketahui memiliki efek samping yang dapat mengganggu kehamilan dan pertumbuhan plasenta.

Meskipun demikian, efek samping tanaman obat tidak sama dengan obat modern karena tanaman obat memiliki mekanisme untuk menetralkan efek sampingnya, yang dikenal sebagai SEES (*Side Effect Eliminating Substances*). Sebagai contoh, air tebu mengandung saccharant yang berfungsi sebagai antidiabetes, sehingga penderita diabetes bisa mengonsumsi air tebu tetapi dilarang minum gula meskipun gula adalah hasil pemurnian dari tebu (Ningsih, 2016).

Sebagai tambahan dari yang telah disebutkan sebelumnya, ada beberapa tanaman obat atau ramuan yang memiliki efek kuat atau dapat menimbulkan efek samping berbahaya pada organ tubuh

tertentu. Tanaman obat tersebut dapat dilihat secara lengkap pada tabel

2.1 berikut ini.

**Tabel 2.1. Tanaman Obat yang Memiliki Efek Samping Berbahaya**

No	Jenis Organ yang Dipengaruhi	Contoh Tanaman Obat
1.	Jantung	Daun digitalis, daun oleander, daun senggunggu
2.	Susunan Syaraf Otonom	Umbi gadung, biji saga, daun dan buah kecubung, daun gigil, biji jarak, daun tuba
3.	Susunan Syaraf Pusat	Daun koka
4.	Sistem Pencernaan	Biji ceguk, daun widuri
5.	Saluran Pernafasan	Kulit buah jambu monyet
6.	Sistem Reproduksi Wanita ( <i>Abortivum</i> )	Jungrahap, jarong, daun maja, akar kelor, buah nanas muda
7.	Sistem Reproduksi Pria	- Penurun libido => biji kapas - Melemahkan spermatozoa => biji pare - Diuretik kuat => daun keji beling, meniran
8.	Saluran Kencing	- Memacu batu ginjal => bayam, kubis, nenas
9.	Hati/Liver	Konfrei, arak, daun imba
10.	Meningkatkan kadar Asam urat darah	Melinjo, kacang-kacangan
11.	Menurunkan jumlah Sel Darah Putih	<i>Ochrosia</i> spp. <i>Vinca rosea</i> (daun tapak dara)

Sumber: (Ningsih, 2016)

Selain tanaman obat diatas, terdapat tanaman yang dianggap berbahaya (LD50 rendah) tetapi belum diketahui kandungan mana yang mengakibatkan gejala negatifnya. LD50 merupakan nilai yang menunjukkan dosis zat uji yang diberikan menyebabkan 50% kematian pada hewan uji secara akut (BPOM RI, 2014), tanaman yang dianggap berbahaya tersebut tercantum pada tabel 2.2.

Terdapat pula tanaman yang bersifat oksitosik (merangsang uterus) belum diketahui kandungan mana yang mengakibatkan gejala negatifnya. Tanaman yang bersifat oksitosik tercantum pada tabel 2.3.

**Tabel 2.2. Tanaman yang Dianggap Berbahaya**

No	Bahan Baku dan Tanaman Asal	Famili	LD50 (mg/kg BB)
1.	Majakan (proses reaksi daun <i>Quercus lusitanica</i> Roxb.)	Fagaceae	16,45
2.	Nagasari (bunga <i>Mesua ferrea</i> L.)	Guttiferae	20,93
3.	Sukmadiluwih (buah <i>Gunera macrophylla</i> Bl.)	Halorrhagidaceae	21,91
4.	Sidowayah (bunga <i>Woodfordia floribunda</i> )	Litaceae	24,22
5.	Kulit buah delima ( <i>Punica granatum</i> L.)	Punicaceae	28,0

Sumber: (Ningsih, 2016)

Keterangan : Tanaman di atas memiliki *Lethal Dose* 50 rendah

**Tabel 2.3. Tanaman yang Memiliki Sifat Oksitosik**

No	Tanaman	Nama latin dan Famili
1.	Jungrahap (daun)	<i>Bechea frutescens</i> L. Familia Myrtaceae
2.	Majakan (eksudat daun)	<i>Quercus lusitanica</i> Lamk. Familia Fagaceae
3.	Daun kaki kuda/pegagan	<i>Centella asiatica</i> Urb. Familia Umbeliferaeae
4.	Meniran	<i>Phyllanthus niruri</i> L. Familia Euphorbiaceae
5.	Umbi dong quai	<i>Angelica sinensis</i> L. Famili Apiaceae

Sumber: (Ningsih, 2016)

Keterangan : Kelima bahan diatas diurutkan berdasarkan kekuatan oksitosiknya (merangsang uterus) yang paling tinggi.

Selain tanaman obat yang dapat menimbulkan efek samping merugikan, sediaan jadi obat tradisional juga dapat menimbulkan efek samping yang merugikan. Sediaan jadi obat tradisional yang dapat menimbulkan efek samping yang merugikan tercantum pada tabel 2.4 dibawah ini.

**Tabel 2. 4. Efek Samping Sediaan Jadi Obat Tradisional**

No	Nama Obat	Golongan OT	ESO	Kategori
1.	Tensigard	Fitofarmaka	Pruritus	
			(gatal-gatal)	<i>Probable</i>
			Tachicardi	<i>Possible</i>
2.	Niran	Obat Herbal Terstandar	(jantung berdebar)	<i>Probable</i>
			Pusing	<i>Probable</i>
			Mual	<i>Possible</i>
3.	Calculusol	Jamu	Pruritus	<i>Possible</i>
			Nyeri	<i>Probable</i>
4.	Fitsea	Jamu	Pusing	<i>Possible</i>
5.	Herbalife	Jamu	Mual	<i>Possible</i>
6.	Garcia	Jamu	Pusing	<i>Possible</i>

Sumber: (Ariastuti *et al.*, 2024)

Keterangan :

OT = Obat tradisional

ESO = Efek samping obat

Kategori *probable* = Mungkin

Kategori *possible* = Cukup mungkin

### 2.1.7 Penggunaan Obat Tradisional

Penggunaan obat tradisional merupakan kegiatan dan usaha yang dilakukan oleh suatu masyarakat untuk memanfaatkan obat maupun bahan obat tradisional untuk pengobatan. Obat tradisional telah digunakan secara turun-temurun oleh masyarakat dengan tingkat ekonomi menengah ke bawah sampai ke atas, karena mudah didapat dan terjangkau (Rahmasiah *et al.*, 2024). Prevalensi penyakit kronis yang terus meningkat, kegagalan penggunaan obat modern untuk penyakit tertentu dan luasnya akses untuk memperoleh informasi obat herbal menjadi alasan meningkatnya penggunaan obat tradisional di negara maju (Burdah *et al.*, 2024). Selain alasan diatas efek samping yang kecil juga menjadi alasan penggunaan obat tradisional.

Meskipun obat tradisional memberikan keuntungan berupa efek samping yang minimal akan tetapi tidak menuntut kemungkinan

terjadinya efek samping yang merugikan. Oleh karena itu penggunaan obat tradisional harus dilakukan secara bijak dan rasional guna mendapatkan efek terapeutik yang diinginkan dengan efek samping minimal. Aspek efektivitas dan keamanan penggunaan tanaman obat dalam pengobatan harus mempertimbangkan jenis tanaman, dosis, dan interaksi senyawa aktif di dalamnya (Septianingrum *et al.*, 2019). Penggunaan obat tradisional yang rasional melibatkan pemilihan simplisia yang sesuai dengan indikasi, dosis yang tepat, waktu dan cara penggunaan yang benar, serta kewaspadaan terhadap efek samping. Penggunaan obat herbal atau tanaman obat saat ini tidak lagi hanya berdasarkan data empiris, namun sudah berbasis pada data saintifik, agar pengobatan efektif dan aman. Tujuan penggunaan tanaman obat dalam pengobatan yaitu sebagai preventif, promotif dan kuratif (Ariastuti *et al.*, 2023).

Menurut Sumayyah & Salsabila (2017), jika obat tradisional digunakan dengan cara yang tepat maka efek samping yang mungkin terjadi relatif kecil. Beberapa ketepatan penggunaan obat tradisional yang harus diperhatikan yaitu sebagai berikut:

- 1) Kebenaran Obat

Pencapaian efek farmakologi yang diinginkan tidak terlepas dari keakuratan bahan obat digunakan. Di Indonesia, terdapat berbagai jenis tanaman obat dari beragam spesies yang kadang sulit dibedakan. Setiap spesies tanaman obat memiliki

khasiat yang berbeda. Contohnya adalah lempuyang, yang di pasaran hadir dalam berbagai jenis dan sulit dibedakan. Lempuyang emprit (berukuran kecil) dan lempuyang gajah (berukuran besar), yang berwarna kuning, bermanfaat untuk menambah nafsu makan. Sementara itu, lempuyang wangi berwarna putih, berbau harum, dan berkhasiat sebagai pelangsing.

## 2) Ketepatan Dosis

Sama seperti obat pabrikan, tanaman obat juga tidak bisa dikonsumsi sembarangan. Tanaman obat memiliki dosis dan aturan pakai yang harus diikuti layaknya resep dokter. Misalnya, buah mahkota dewa perlu perbandingan 1:3 dengan air, artinya untuk mengonsumsi 1 buah diperlukan 3 gelas air. Sedangkan daun mindi menunjukkan khasiatnya jika direbus dengan takaran air tertentu, yaitu sebanyak 7 lembar daun. Banyak orang percaya bahwa tanaman obat dapat dikonsumsi tanpa memperhatikan dosis yang tepat. Namun, tanaman obat tidak boleh dikonsumsi sembarangan. Takaran dan dosis harus sesuai dengan aturan yang ditetapkan. Hal ini karena tanaman obat juga dapat menimbulkan efek samping.

Sebagai contoh, tanaman dringo (*Acorus calamus*) dikenal memiliki kemampuan untuk mengurangi stres, berkat kandungan senyawa bioaktif asaron di dalamnya. Pada dosis

rendah, dringo dapat memberikan efek relaksasi pada otot dan memiliki sifat sedatif terhadap sistem saraf pusat. Namun, jika digunakan dalam dosis tinggi, dringo dapat memberikan efek yang berlawanan, yaitu meningkatkan aktivitas mental. Selain itu, penggunaan jangka panjang asaron dalam dringo dapat memicu risiko kanker.

### 3) Ketepatan Waktu Penggunaan

Waktu penggunaannya juga harus diperhatikan untuk meminimalkan efek samping. Contohnya kunyit, yang dikenal dapat mengurangi nyeri saat haid, namun bisa menyebabkan keguguran jika dikonsumsi pada awal kehamilan. Oleh karena itu, efek tanaman obat sangat dipengaruhi oleh waktu penggunaan yang tepat.

### 4) Ketepatan Cara Penggunaan

Setiap tanaman obat harus dikonsumsi dengan cara yang tepat, tidak bisa sembarangan. Tidak semua tanaman obat efektif atau bermanfaat jika dikonsumsi dengan cara meminum air rebusannya. Misalnya, daun kecubung yang berfungsi sebagai bronkodilator seharusnya digunakan dengan cara dihisap. Namun, jika daun kecubung diseduh dan diminum, justru dapat menyebabkan mabuk.

#### 5) Ketepatan Menggali Informasi

Dalam era teknologi canggih saat ini, kita dapat dengan mudah mengakses berbagai informasi melalui internet dan media sosial. Namun, banyak informasi yang beredar tidak didasarkan pada pengetahuan yang akurat sehingga dapat menyesatkan pembaca. Oleh karena itu, penting bagi pengguna untuk cermat dalam mencari informasi yang valid.

#### 6) Tidak Disalah Gunakan

Tanaman obat tradisional sangat mudah ditemukan dan dapat digunakan tanpa memerlukan resep dokter. Oleh karena itu, banyak masyarakat yang mengonsumsi obat tradisional untuk tujuan lain. Misalnya, menggunakan jamu untuk menggugurkan kandungan atau menghisap kecubung sebagai psikotropika.

#### 7) Ketepatan Pemilihan Obat Untuk Penyakit Tertentu

Satu jenis tanaman obat mengandung lebih dari satu zat aktif yang dapat mengobati penyakit tertentu. Keseimbangan antara khasiat dan efek samping yang ditimbulkan harus diperhatikan. Oleh karena itu, masyarakat harus bijak dalam memilih obat tradisional dan mempertimbangkan efek samping yang mungkin timbul.

## 2.2 Civitas Akademika Universitas Sahid Surakarta

Civitas akademika merupakan masyarakat akademik yang terdiri atas dosen dan mahasiswa. Dosen merupakan pendidik profesional dan ilmuwan yang bertugas untuk mentransformasikan, mengembangkan, dan menyebarkan ilmu pengetahuan dan teknologi melalui pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat. Mahasiswa merupakan peserta didik yang berada di jenjang pendidikan tinggi (UU RI, 2012).

Universitas Sahid Surakarta merupakan perguruan tinggi swasta yang berlokasi di Surakarta, Jawa Tengah. Universitas Sahid Surakarta didirikan pada tahun 2002 dengan diterbitkannya SK Menteri Pendidikan Nasional Nomor 184/D/O/2002 dan memiliki 10 program studi yang terbagi menjadi 2 fakultas yaitu Fakultas Sains, Teknologi, dan Kesehatan serta Fakultas Sosial, Humaniora, dan Seni. Sepuluh program studi yang diselenggarakan adalah S1 Informatika, S1 Teknik Industri, S1 Farmasi, S1 Keperawatan, S1 Desain Komunikasi Visual, S1 Desain Interior, S1 Ilmu Komunikasi, S1 Administrasi Bisnis, S1 Psikolog, dan Profesi Ners (Anwariningsih, 2024).

Universitas Sahid Surakarta memiliki Visi “Menjadi pengembang IPTEKS, menghasilkan lulusan unggul, Berkarakter dan Berjiwa Kewirausahaan yang berdaya saing di tingkat Nasional dan Internasional”. Adapun Misi Universitas Sahid Surakarta yaitu sebagai berikut:

- 1) Menyelenggarakan pendidikan dan pengajaran yang menghasilkan lulusan Unggul, Cerdas, dan Berkarakter, Berjiwa Wirausaha yang mampu bersaing di tingkat Nasional dan Internasional.

- 2) Menyelenggarakan penelitian sesuai kebijakan penelitian Universitas yang Berjiwa Kewirausahaan dalam rangka pengembangan IPTEKS.
- 3) Menyelenggarakan pengabdian kepada masyarakat dengan menyesuaikan kebijakan Pemerintah, Pemerintah Daerah, Kabupaten/Kota.
- 4) Mewujudkan atmosfer akademik yang kondusif.
- 5) Menjalin terwujudnya jejaring kerjasama bersama pemangku kepentingan dengan prinsip saling menguntungkan masing-masing pihak baik di dalam negeri maupun di luar negeri.

### 2.3 Landasan Teori

Obat tradisional dapat disebut juga sebagai obat herbal karena bahannya yang berasal dari alam. Penggunaan obat tradisional memiliki beberapa keuntungan antara lain, efek samping relatif kecil bila penggunaannya tepat, terdapatnya efek komplementer atau komponen bioaktif tanaman obat, khasiat yang dimiliki lebih banyak dibandingkan obat kimia dan harga yang relatif lebih murah dan terjangkau di kalangan masyarakat (Ningsih, 2016; Marwati & Amidi, 2018).

Obat tradisional dikelompokkan menjadi tiga kelompok, yaitu jamu, obat herbal terstandar (OHT) dan fitofarmaka (BPOM RI, 2004). Jamu merupakan ramuan obat bahan alam yang berasal dari warisan budaya Indonesia dan digunakan untuk peningkatan, pencegahan, pengobatan, dan pemulihan kesehatan. Obat herbal terstandar (OHT) merupakan obat bahan

alam yang telah digunakan secara turun-temurun di Indonesia, dengan khasiat dan keamanan yang telah dibuktikan secara ilmiah dengan uji praklinik dan bahan baku yang distandarisasi. Fitofarmaka merupakan obat bahan alam dengan keamanan dan khasiat yang telah dibuktikan melalui uji praklinik dan uji klinik serta memiliki bahan baku dan produk jadi yang distandarisasi (BPOM RI, 2023).

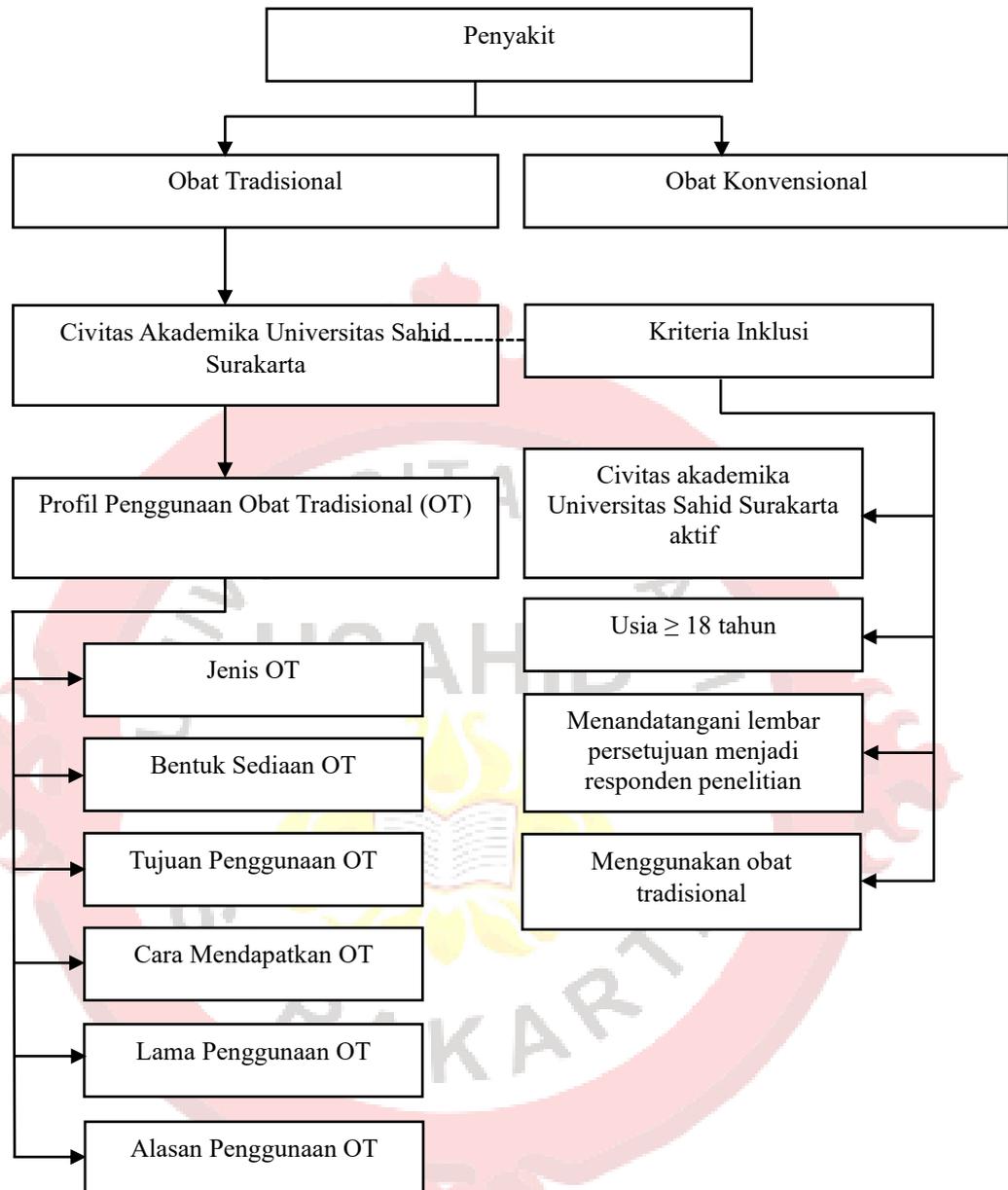
Secara umum masyarakat Indonesia lebih mengetahui dan mengenal jamu dibandingkan dengan obat herbal terstandar dan fitofarmaka. Penelitian Pratiwi *et al.* (2018), dikatakan bahwa sebanyak 88,2% dari 34 responden lebih mengenal jamu dibandingkan obat tradisional lainnya. Jamu yang paling dikenal oleh warga Indonesia salah satunya merupakan jamu gendong. Sesuai dengan namanya, jamu gedong dikenal karena sering dijual oleh para penjual jamu dengan cara menggendong dagangannya (Kemenkes RI, 2017). Pemanfaatan jamu apabila dilihat dari segi fungsinya terbagi menjadi dua, yaitu jamu untuk terapi dan jamu untuk menjaga kesehatan, kesegaran, dan kecantikan (Isnawati & Sumarno, 2021). Bahan-bahan yang sering kali digunakan dalam pembuatan jamu, yaitu terdiri dari jahe (50.36%), kencur (48.77%), dan temulawak (39.65%) serta sebanyak 48% kandungan bahan tersebut ditemukan pada bahan obat tradisional yang cair atau sudah dikemas menjadi produk jadi (Wijaya, 2012).

Data Riskesdas Nasional (2018), menunjukkan bahwa 59,12% masyarakat Indonesia masih mengonsumsi jamu dan 95.6% diantara pengguna jamu mengakui manfaat jamu bagi kesehatannya. Penelitian yang

dilakukan Kusumaningrum & Rosmiati (2021) di Apotek Sumber Waras kabupaten Bandung, alasan responden menggunakan obat tradisional dengan alasan lebih aman dan alami (70%), lebih mudah didapat (13,33%), sudah menjadi kebiasaan atau turun temurun (10%) dan terlalu mahal (6,67%). Penelitian lain yang dilakukan Delta *et al.* (2023) di kelurahan Takkalala kecamatan Wera Selatan kota Palopo, tujuan pengobatan responden menggunakan obat tradisional dengan tujuan untuk menyembuhkan penyakit yang mendadak atau ringan (65,90%), mencegah penyakit (34,10%) dan perawatan (0%). Dari dua data tersebut diketahui bahwa penggunaan obat tradisional kebanyakan dimanfaatkan karena dianggap lebih aman dan alami dan penggunaannya untuk mengobati penyakit yang mendadak dan ringan. Penelitian lain yang dilakukan Yuwanda *et al.* (2025) terkait pengetahuan, sikap dan perilaku mahasiswa terhadap obat herbal di *Jakarta Global University*, menyatakan bahwa sebagian besar responden (61,80%) menggunakan obat herbal secara rutin untuk mengatasi masalah kesehatan ringan.

Penelitian mengenai penggunaan obat tradisional kebanyakan dilakukan di luar institusi pendidikan, umumnya pada masyarakat umum di desa atau kota tertentu. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui profil penggunaan obat tradisional di sebuah institusi pendidikan yaitu pada civitas akademika Universitas Sahid Surakarta.

## 2.4 Kerangka Konsep



## 2.5 Keterangan Empiris

Diharapkan berdasarkan penelitian ini, dapat diketahui profil penggunaan obat tradisional pada civitas akademika Universitas Sahid Surakarta.