

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Teori

1. Hipertensi

a. Pengertian

Menurut WHO, hipertensi merupakan suatu kondisi ketika tekanan darah seseorang sama atau melebihi 160 mmHg pada sistolik dan 95 mmHg pada diastolik. Tekanan darah adalah tekanan dari aliran darah di dalam pembuluh nadi (arteri). Ketika jantung berdetak, umumnya 60-70 kali dalam satu menit pada kondisi istirahat (saat duduk atau berbaring), darah dipompa menuju dan melalui pembuluh nadi. Pada pemeriksaan tekanan darah akan diperoleh dua angka, yaitu sistolik dan diastolik. Sistolik untuk mengukur tekanan darah sebagai hasil kontraksi jantung untuk memompa darah keluar dari jantung. Biasanya angka yang dihasilkan lebih besar. Sementara itu, tekanan diastolik untuk mengukur tekanan darah ketika jantung berelaksasi dan membiarkan darah mengalir ke dalam jantung. Biasanya angka yang dihasilkan lebih kecil (Junaedi dkk., 2013).

b. Jenis Hipertensi

Klasifikasi tekanan darah oleh JNC VII untuk pasien dewasa berdasarkan rata-rata pengukuran dua tekanan darah atau lebih pada dua atau lebih kunjungan klinis (Sukandar dkk., 2009).

Tabel 2.1 Klasifikasi Tekanan Darah

Klasifikasi	Sistolik (mmHg)	Diastolik (mmHg)
Normal	<120	Dari <80
Prehipertensi	120 – 139	Atau 80 – 89
Tahap 1 hipertensi	140 – 159	Atau 90 – 99
Tahap 2 hipertensi	≥160	Atau ≥100

(sumber : The Seventh Joint National Committee, USA)

Berikut klasifikasi tekanan darah berdasarkan The Joint National Committee (JNC) on prevention, detection, evaluation and treatment of high blood pressure atau JNC VII Tahun 2003 dan tekanan darah (Triyanto, 2014).

Tabel 2.2 Klasifikasi Tekanan Darah Pada Orang Dewasa

Kategori	Sistolik (mmHg)	Diastolik (mmHg)
Normal	<130	<85
Normal Tinggi	130 – 139	85 – 89
Stadium 1 (ringan)	140 – 159	90 – 99
Stadium 2 (sedang)	160 – 179	100 – 109
Stadium 3 (berat)	180 – 209	110 – 119
Stadium 4 (maligna)	≥ 210	≥120

Berdasarkan etiologinya, hipertensi dibagi menjadi hipertensi esensial dan hipertensi sekunder.

1) Hipertensi esensial atau primer (idiopatik)

Hipertensi primer adalah hipertensi tanpa kelainan dasar patologi yang jelas. Lebih dari 90% kasus merupakan hipertensi esensial. Penyebabnya multifaktorial meliputi faktor genetik dan lingkungan. Faktor genetik mempengaruhi kepekaan terhadap natrium, kepekaan terhadap stress,

resistensi insulin, dan lain-lain. Sedangkan yang termasuk faktor lingkungan antara lain diet, stress emosi, obesitas dan lain-lain.

2) Hipertensi sekunder

Meliputi 5-10% kasus hipertensi. Termasuk dalam kelompok ini antara lain hipertensi akibat penyakit ginjal (hipertensi renal), hipertensi endokrin, kelainan saraf pusat, obat-obatan dan lain-lain (Nafrialdi, 2016).

Hipertensi sekunder adalah kondisi ketika terjadi peningkatan tekanan darah tinggi sebagai akibat seseorang mengalami atau menderita penyakit lain seperti gagal jantung, gagal ginjal, atau kerusakan sistem hormon tubuh (Akmal dkk, 2017).

c. Tanda dan gejala

Hipertensi tidak memberikan gejala khas, baru setelah beberapa tahun adakalanya pasien merasakan nyeri kepala pagi hari sebelum bangun tidur; nyeri ini biasanya hilang setelah bangun. Gangguan hanya dapat dikenali dengan pengukuran tensi dan adakalanya melalui pemeriksaan tambahan terhadap ginjal dan pembuluh (Tjay dkk, 2015).

d. Faktor Penyebab

Hipertensi disebabkan oleh berbagai faktor yang sangat mempengaruhi satu sama lain. Kondisi masing-masing orang tidak

sama sehingga faktor penyebab hipertensi pada setiap orang sangat berlainan. Berikut ini faktor-faktor hipertensi secara umum :

1) Toksin

Toksin adalah zat-zat sisa pembuangan yang seharusnya dibuang karena bersifat racun.

2) Faktor Genetik

Adanya faktor genetik pada keluarga tertentu akan menyebabkan keluarga tersebut mempunyai faktor resiko menderita hipertensi. Individu dengan orang tua hipertensi mempunyai risiko dua kali lebih besar untuk menderita hipertensi daripada individu yang tidak mempunyai keluarga dengan riwayat hipertensi.

3) Umur

Kepekaan terhadap hipertensi akan meningkat seiring dengan bertambahnya umur seseorang. Individu yang berumur diatas 60 tahun, 50-60% mempunyai tekanan darah lebih besar atau sama dengan 140/90 mmHg. hal itu merupakan pengaruh degenerasi yang terjadi pada orang yang bertambah usianya.

4) Jenis kelamin

Setiap jenis kelamin memiliki struktur organ dan hormon yang berbeda. Demikian juga pada perempuan dan laki-laki. Berkaitan dengan hipertensi, laki-laki mempunyai resiko lebih tinggi untuk menderita hipertensi lebih awal.

5) Etnis

Setiap etnis memiliki kekhasan masing-masing yang menjadi ciri khas dan pembela satu dengan yang lainnya. Hipertensi lebih banyak terjadi pada orang berkulit hitam daripada berkulit putih. Belum diketahui secara pasti penyebabnya, tetapi pada orang berkulit hitam ditemukan renin yang lebih rendah dan sensitivitas terhadap vasopresin yang lebih besar.

6) Stress

Stress akan meningkatkan resistensi pembuluh darah perifer dan curah jantung sehingga akan menstimulasi aktivitas saraf simpatetik. Adapun stres ini dapat berhubungan dengan pekerjaan, kelas sosial, ekonomi, dan karakteristik personal.

7) Kegemukan (obesitas)

Pada populasi yang tidak ada peningkatan berat badan seiring umur, tidak dijumpai peningkatan darah seiring umur. Yang sangat mempengaruhi tekanan darah adalah kegemukan pada tubuh bagian atas dengan peningkatan jumlah lemak pada bagian perut atau kegemukan terpusat (obesitas sentral)

8) Nutrisi

Asupan garam yang tinggi akan menyebabkan pengeluaran berlebihan dari hormon natriouretik yang secara tidak langsung akan meningkatkan tekanan darah.

9) Merokok

Merokok merupakan faktor resiko yang potensial untuk ditiadakan dalam upaya melawan arus peningkatan hipertensi khususnya dan penyakit kardiovaskuler secara umum di Indonesia.

10) Narkoba

Mengonsumsi narkoba jelas tidak sehat. Komponen-komponen zat aditif dalam narkoba juga akan memicu peningkatan tekanan darah. Sangatlah penting untuk menjalani pola hidup sehat agar terhindar dari hipertensi.

11) Alkohol

Alkohol yang berlebihan juga akan memicu kenaikan tekanan darah seseorang.

12) Kafein

Kopi dan teh merupakan bahan minuman yang mengandung kafein. Kandungan kafein selain tidak baik pada tekanan darah dalam jangka panjang, pada orang-orang tertentu juga menimbulkan efek yang tidak baik.

13) Kurang olahraga

Dengan adanya kesibukan yang laur biasa, manusia pun merasa tidak punya waktu lagi untuk berolahraga. Akibatnya, kita menjadi kurang gerak dan kurang olahraga. Kondisi inilah

yang memicu kolesterol tinggi dan juga adanya tekanan darah yang menguat sehingga memunculkan hipertensi.

14) Kolesterol tinggi

Kandungan lemak yang berlebihan dalam darah dapat menyebabkan timbunan kolesterol pada dinding pembuluh darah. Hal ini dapat membuat pembuluh darah menyempit dan akibatnya tekanan darah akan meningkat. Sudah sangat layak kita harus mengendalikan kolesterol kita sedini mungkin.

(Susilo & Wulanda, 2011)

e. Komplikasi

Menurut (Ardiyansyah, 2012), tekanan darah yang terus-menerus tinggi dan tidak terkontrol dapat mengakibatkan komplikasi pada organ-organ tubuh, yaitu sebagai berikut :

1) Stroke

Stroke dapat timbul akibat pendarahan karena tekanan darah tinggi diotak atau akibat *embolus* yang terlepas dari pembuluh darah otak, stroke dapat terjadi pada hipertensi kronis apabila arteri-arteri yang memperdarahi otak mengalami *hipertrofi* dan menebal, sehingga aliran darah ke daerah-daerah yang diperdarahinya menjadi kurang. Arteri-arteri otak yang mengalami *arteroklerosis* dapat melemah, sehingga meningkatkan kemungkinan terbentuknya *aneurisma*.

2) Infark miokardium

Dapat juga terjadi *infark miokardium* apabila *arteri koroner* yang mengalami *aterosklerotik* tidak dapat menyuplai cukup oksigen ke *miokardium* dan apabila terbentuk *trombus* yang dapat menghambat aliran darah melalui pembuluh darah tersebut. Karena terjadi hipertensi kronik dan *hifertrofi ventrikel* maka kebutuhan oksigen *miokardium* tidak dapat dipenuhi dan bila tidak dapat dipenuhi maka dapat terjadi *skemia jantung* yang menyebabkan *infark*.

3) Gagal ginjal

Dapat terjadi gagal ginjal karena kerusakan progresif akibat tekanan tinggi pada kapiler-kapiler *glomerulus*. Dengan rusaknya *glomerulus* darah akan mengalir ke unit fungsional ginjal, *neuron* akan terganggu dan dapat berlanjut menjadi *hipoksik* dan kematian. Dengan rusaknya membran *glomerulus*, protein akan keluar melalui urin sehingga tekanan osmotik *keloid plasma* berkurang, hal ini menyebabkan edema yang sering dijumpai pada hipertensi kronik.

4) *Ensefalopati* (Kerusakan Otak)

Ensefalopati dapat terjadi terutama pada hipertensi *maligna* (hipertensi yang meningkat cepat). Tekanan yang sangat tinggi akibat kelainan ini menyebabkan peningkatan tekanan *kapiler* dan mendorong cairan kedalam yang *intertisium* di seluruh

susunan saraf akibatnya *neuron-neuron* disekitarnya menjadi *kolaps* dan terjadi koma sertakematian

f. Diagnosis

Ketika pasien sudah ditetapkan menderita hipertensi, maka pasien akan dilakukan evaluasi yang bertujuan untuk (Puspitorini, 2008).

- 1) Melalui gaya hidup dan identifikasi faktor-faktor risiko kardiovaskular atas penyakit yang mungkin dapat mempengaruhi prognosis sehingga dapat memberi petunjuk dalam pengobatan.
- 2) Mencari penyebab tekanan darah tinggi.
- 3) Menentukan ada tidaknya kerusakan organ target dan penyakit *kardiovaskular*.

g. Penatalaksanaan

Tujuan dalam pengobatan darah tinggi sebagai berikut :

- 1) Menentukan tekanan darah ke tingkat yang wajar sehingga kualitas hidup penderita tidak menurun.
- 2) Mengurangi angka kesakitan (*morbiditas*) dan angka kematian (*mortalitas*) akibat komplikasi penyakit jantung dan pembuluh darah.
- 3) Mencegah pengerasan pembuluh darah (*aterosklerosis*).
- 4) Menghindari faktor risiko seperti yang telah disebutkan.
- 5) Mencegah memberatnya tekanan darah tinggi.

- 6) Pengobatan penyakit penyerta yang dapat memperberat kerusakan organ.
- 7) Memulihkan penyakit penyerta target organ dengan obat anti Hipertensi masa kini.
- 8) Memperkecil efek samping pengobatan (Kusyanti, Hasanuddin & Djufri, 2016).

Secara garis besar, terapi atau tata laksana hipertensi dapat dilakukan dengan dua cara, yakni terapi non farmakologi dan terapi farmakologi. Berikut beberapa tata laksana hipertensi :

1) Terapi Non Farmakologi

Menetapkan gaya hidup sehat bagi setiap orang sangat penting untuk mencegah tekanan darah tinggi dan merupakan bagian yang penting dalam penanganan hipertensi. Semua pasien dengan prehipertensi dan hipertensi harus melakukan perubahan gaya hidup. Perubahan yang sudah terlihat menurunkan tekanan darah dapat dilihat pada tabel 2.2 sesuai dengan rekomendasi dari JNC VII. Disamping menurunkan tekanan darah pada pasien-pasien hipertensi, modifikasi gaya hidup juga dapat mengurangi berlanjutnya tekanan darah ke hipertensi pada pasien-pasien dengan tekanan darah prahipertensi (Departemen Kesehatan RI, 2006).

Modifikasi gaya hidup yang penting yang terlihat menurunkan tekanan darah adalah mengurangi berat badan untuk individu yang obesitas atau kegemukan, mengadopsi pola makan DASH (*Dietary Approach to Stop Hypertension*) yang kaya akan kalium dan kalsium, diet rendah natrium, aktifitas fisik, dan mengkonsumsi alkohol sedikit saja. Pada sejumlah pasien dengan pengontrolan tekanan darah cukup baik dengan terapi satu obat antihipertensi, mengurangi garam dan berat badan dapat membebaskan pasien dari menggunakan obat (Departemen Kesehatan RI, 2006).

Tabel 2.3 Modifikasi Gaya Hidup Untuk Mengontrol Hipertensi

Modifikasi	Rekomendasi	Kira-kira penurunan tekanan darah, range
Penurunan berat badan (BB)	Pelihara berat badan normal (BMI 18,5-24,9)	5-20 mmHg / 10Kg penurunan BB
Adopsi pola makan DASH	Diet kaya dengan buah, sayuran dan produk susu rendah lemak	8-14 mmHg
Diet rendah sodium	Mengurangi diet sodium, tidak lebih dari 100meq/L (2,4 g sodium atau 6 g sodium klorida)	2-8mmHg
Aktifitas fisik	Regular aktifitas fisik aerobik seperti jalan kaki 30 menit/hari untuk laki-laki, beberapa hari/minggu	4-9mmHg

Minum alkohol sedikit saja	Limit minum alkohol tidak lebih dari 2/hari untuk laki-laki dan 1/hari untuk perempuan	2-4mmHg
----------------------------	--	---------

Singkatan : BMI (*Body Mass Index*), BB (Berat Badan), DASH (*Dietary Approach to Stop Hypertension*)

*Berhenti merokok, untuk mengurangi risiko kardiovaskular secara keseluruhan.

Sumber : (Departemen Kesehatan RI, 2006).

2) Terapi Farmakologi

Dalam terapi farmakologi hipertensi terdapat 9 golongan antihipertensi meliputi diuretik, penyekat beta, penghambat enzim *konversi angiotensin* (ACEI), penghambat *reseptor angiotensin* (ARB), dan antagonis kalsium dianggap sebagai obat antihipertensi utama. Obat-obat ini baik sendiri atau dikombinasi, harus digunakan untuk mengobati mayoritas pasien dengan hipertensi karena bukti menunjukkan keuntungan dengan kelas obat ini. Beberapa dari kelas ini (misalnya diuretik dan antagonis kalsium) mempunyai subkelas dimana perbedaan yang bermakna dari studi terlihat dalam mekanisme kerja, penggunaan klinis atau efek samping. Penyekat *alfa*, *agonis alfa 2 sentral*, penghambat *adrenergik*, dan *vasodilator* digunakan sebagai obat alternatif pada pasien-pasien tertentu disamping obat utama (Puspitorini, 2008).

Kebanyakan pasien dengan hipertensi memerlukan dua atau lebih obat antihipertensi untuk mencapai target

tekanan darah yang diinginkan. Penambahan obat kedua dari kelas yang berbeda dimulai apabila pemakaian obat tunggal dengan dosis lazim gagal mencapai target tekanan darah. Apabila tekanan darah melebihi 120/10 mmHg diatas target, dapat dipertimbangkan untuk memulai terapi dengan dua obat. Yang harus diperhatikan adalah risiko untuk hipertensi autonomik, dan lansia (Departemen Kesehatan RI, 2006).

Evidence-based medicine adalah pengobatan yang didasarkan atas bukti terbaik yang ada dalam mengambil keputusan saat memilih obat secara sadar, jelas dan bijak terhadap masing-masing pasien dan atau penyakit. Praktek *evidence-based* untuk hipertensi ternasuk memilih obat tertentu berdasarkan data yang menunjukkan penurunan mortalitas dan morbidity kardiovaskular atau kerusakan target organ akibat hipertensi. Bukti ilmiah menunjukkan kalau sekadar menurunkan tekanan darah, tolerabilitas, dan biaya saja tidak dapat dipakai dalam seleksi obat hipertensi. Dengan mempertimbangkan faktor-faktor ini, obat-obat yang paling berguna adalah diuretik, penghambat enzim konversi angiotensin (ACEI), penghambat reseptor angiotensin (ARB), penyekat beta, dan antagonis (Departemen Kesehatan RI, 2006).

3) Terapi Hipertensi dengan Herbal

Hipertensi merupakan masalah kesehatan utama di seluruh dunia, termasuk Indonesia. Penggunaan obat tradisional sebagai bagian dari pengobatan hipertensi semakin meningkat dalam dekade terakhir. Hal ini disebabkan adanya beberapa faktor, terutama harga obat tradisional yang dianggap lebih murah dengan efek samping yang dianggap lebih sedikit.

Menurut Wijayakusuma (2000) terdapat beberapa pengobatan tradisional untuk mengatasi hipertensi yang dapat dengan mudah dilakukan oleh masyarakat yaitu :

a) Cara 1

Bahan : Bawang putih 2 butir

Cara pemakaian : Dikunyah sampai halus, lalu Minum air hangat. Lakukan 3x sehari

b) Cara 2

Bahan : Buah mentimun 2 buah.

Cara pemakaian : Mentimun diparut, lalu diperas, kemudian disaring lalu airnya diminum. Lakukan 2-3 kali/hari

c) Cara 3

Bahan : Daun seledri utuh sebanyak
16 batang,

Cara pemakaian : Daun seledri dipotong2 kasar
lalu direbus dengan 2 gelas air
sampai tersisa 1,5 gelas, lalu
air dibagi utk 2x minumdan
seledrinya dimakan.

d) Cara 4

Bahan : Daun sambiloto direbus 5-7
helai

Cara pemakaian : Daun sambiloto diseduh
dengan air mendidih sehari
minum beberapa kali.

Menurut Pudiastuti, (2013) berikut ini terdapat
beberapa terapi dengan jus buah dan sayuran untuk
hipertensi yaitu :

a) Jus belimbing dan madu

(1) Bahan :

- (a) Belimbing manis 250 gr
- (b) Jeruk lemon yang sudah tua 2 buah
- (c) Sari jahe 300 ml
- (d) 2 sendok madu

- (2) Cara pembuatan : Belimbing di jus / diblender dan jeruk lemon diambil airnya atau diperas, kemudian sari jahe dan madu dicampurkan lalu diaduk hingga merata.
- (3) Cara pemakaian : Diminum setiap malam hari sebanyak 1 gelas.

b) Jus wortel

- (1) Bahan : Wortel 600 gram
- (2) Cara pembuatan : Wortel di jus / diblender.
- (3) Cara pemakaian : Diminum pagi hari sebelum sarapan, sehari 250 cc.

* c) Jus apel, melon dan jambu biji

- (1) Bahan : Apel 4 buah, melon 250 gram dan jambu biji 3 buah
- (2) Cara pembuatan : Apel di jus hingga menjadi 400 ml, melon 200 ml dan jambu biji 200 ml, ketiga jus di campur menjadi satu, aduk hingga merata tambah madu 1 sendok untuk 1 gelas.
- (3) Cara pemakaian : Diminum 2 kali sehari pagi dan sore hari.

d) Jus tomat dan seledri

(1) Bahan :

(a) Buah tomat yang sudah matang 1 buah

(b) Seledri 5 buah

(c) Jeruk secukupnya untuk menambah cita rasa

(2) Cara pembuatan : Bahan-bahan dijadikan satu kemudian dijus menjadi satu gelas

(3) Cara pemakaian : Diminum secara teratur pagi hari.

2. Obat Tradisional

a. Pengertian

Obat tradisional adalah bahan atau ramuan bahan yang berasal dari tumbuhan, hewan, mineral, sediaan sarian (galenik) atau campuran dari bahan tersebut yang secara turun temurun digunakan untuk pengobatan sesuai dengan norma yang berlaku di masyarakat (Menkes RI, 2012).

Pengobatan dengan obat tradisional merupakan bagian dari sistem budaya masyarakat yang manfaatnya sangat besar dalam pembangunan kesehatan masyarakat. Pengobatan tradisional

merupakan bentuk pelayanan pengobatan yang menggunakan cara, alat atau bahan yang tidak termasuk dalam standar pengobatan kedokteran modern dan digunakan sebagai alternatif (Hermanto & Subroto, 2007).

Berdasarkan cara pembuatan serta jenis klaim penggunaan dan tingkat pembuktian khasiat, menurut BPOM RI (2004) obat bahan alam dikelompokkan menjadi tiga kategori, yaitu jamu, obat herbal terstandar dan fitofarmaka dengan logo tertentu dalam kemasan sebagai berikut :

1) Jamu

Jamu adalah obat tradisional Indonesia yang tidak memerlukan pembuktian ilmiah sampai dengan klinis, tetapi cukup dengan pembuktian empiris atau turun menurun. Jamu harus memenuhi kriteria aman sesuai dengan persyaratan yang ditetapkan, klaim khasiat dibuktikan berdasarkan data empiris dan memenuhi persyaratan mutu yang berlaku, contoh: Biomoringa, Antangin.

2) Obat Herbal Terstandar

Obat Herbal Terstandar adalah sediaan obat bahan alam yang telah dinuktikan keamanan dan khasiatnya secara ilmiah dengan uji praklinik pada hewan dan bahan bakunya telah di standarisasi. Obat Herbal Terstandar harus memenuhi kriteria aman sesuai dengan persyaratan yang ditetapkan, klaim

kehasiatan dibuktikan secara praklinik, telah dilakukan standarisasi terhadap bahan baku yang digunakan dalam produk jadi, contoh: Lelap, OB Herbal.

3) Fitofarmaka

Fitofarmaka adalah sediaan obat bahan alam yang dapat disejajarkan dengan obat modern karena telah dibuktikan keamanan dan khasiatnya secara ilmiah dengan uji praklinik pada hewan dan uji klinik pada manusia, bahan baku dan produk jadinya telah distandarisasi. Fitofarmaka harus memenuhi kriteria aman sesuai dengan persyaratan yang ditetapkan, klaim khasiat dibuktikan dengan uji klinik, telah dilakukan standarisasi terhadap bahan baku yang digunakan dalam produk jadi, contoh: Stimuno.

b. Bentuk Sediaan

Menurut Menteri Kesehatan (Menkes, 1994) terdapat bentuk sediaan obat tradisional, antara lain :

1) Rajangan

Sediaan obat tradisional berupa potongan simplisia, campuran simplisia, atau campuran simplisia dengan sediaan galenik, yang penggunaannya dilakukan dengan pendidihan atau penyeduhan dengan air panas.

2) Serbuk

Sediaan obat tradisional berupa butiran homogen dengan derajat halus yang cocok, bahan bakunya berupa simplisia sediaan galenik, atau campurannya.

3) Pil

Sediaan padat obat tradisional berupa massa bulat, bahan bakunya berupa serbuk simplisia, sediaan galenik, atau campurannya.

4) Dodol atau Jenang

Sediaan padat obat tradisional bahan bakunya berupa serbuk simplisia, sediaan galenik atau campurannya.

5) Pastiles

Sediaan padat obat tradisional berupa lempengan pipih umumnya berbentuk segi empat, bahan bakunya berupa campuran serbuk simplisia, sediaan galenik, atau campuran keduanya.

6) Kapsul

Sediaan obat tradisional yang terbungkus cangkang keras atau lunak, bahan bakunya terbuat dari sediaan galenik dengan atau tanpa bahan tambahan.

7) Tablet

Sediaan obat tradisional padat kompak dibuat secara kempa cetak, dalam bentuk tabung pipih, silindris, atau bentuk lain,

kedua permukaannya rata atau cembung, dan terbuat dari sediaan galenik dengan atau tanpa bahan tambahan.

8) Cairan obat dalam

Sediaan obat tradisional berupa larutan emulsi atau suspensi dalam air, bahan bakunya berasal dari serbuk simplisia atau sediaan galenik dan digunakan sebagai obat dalam.

9) Sari jamu

Cairan obat dalam dengan tujuan tertentu diperbolehkan mengandung etanol. Kadar etanol tidak lebih dari 1% v/v pada suhu 20° C dan kadar methanol tidak lebih dari 0,1% dihitung terhadap kadar etanol.

10) Parem, Pilis dan Tapel

Parem, pilis dan tapel adalah sediaan padat obat tradisional, bahan bakunya berupa serbuk simplisia, sediaan galenik, atau campurannya dan digunakan sebagai obat luar.

- a) Parem adalah obat tradisional dalam bentuk padat, pasta atau seperti bubuk yang digunakan dengan cara melumurkan pada kaki atau tangan pada bagian tubuhlain.
- b) Pilis adalah obat tradisional dalam bentuk padat atau pasta yang digunakan dengan cara mencoletkan pada dahi.

- c) Tapel adalah obat tradisional dalam bentuk padat, pasta, atau seperti bubur yang digunakan dengan cara melumurkan pada seluruh permukaan perut.

11) Koyok

Sediaan obat tradisional berupa pita kain yang cocok dan tahan air yang dilapisi dengan serbuk simplisia dan atau sediaan galenik, digunakan sebagai obat luar dan pemakainya ditempelkan pada kulit.

12) Cairan obat luar

Sediaan obat tradisional berupa larutan suspensi atau emulsi, bahan bakunya berupa simplisia, sediaan galenik dan digunakan sebagai obat luar.

13) Salep atau krim

Sediaan setengah padat yang mudah dioleskan, bahan bakunya berupa sediaan galenik yang larut atau terdispersi homogen dalam dasar salep atau krim yang cocok dan digunakan sebagai obat luar

c. Sumber Perolehan Obat Tradisional

Obat tradisional dapat diperoleh dari dari berbagai sumber (Suharmiati & Lestari, 2007), antara lain :

- 1) Obat tradisional Buatan Sendiri
- 2) Orang tua pada jaman dahulu mempunyai kemampuan untuk menyediakan ramuan obat tradisioanal untuk mengobati

keluarga sendiri. Obat tradisional seperti ini yang mendasari berkembangnya pengobatan tradisional di Indonesia. Cara tradisional tersebut oleh pemerintah dikembangkan dalam program TOGA (Tanaman Obat Keluarga). Program TOGA lebih mengacu pada *self care*, yaitu pencegahan dan pengobatan ringan pada keluarga.

3) Obat Tradisional dari Pembuat Jamu (Herbalis)

a) Jamu Gendong

Jamu gendong adalah Jamu yang sangat digemari masyarakat tersedia dalam bentuk minuman, jamu yang sering dijual yaitu: kunyit asam, beras kencur, pahitan

b) Peracik Jamu

Bentuknya menyerupai jamu gendong tetapi kemanfaatannya lebih khusus untuk kesehatan, misalnya untuk menghilangkan pegal linu.

c) Obat Tradisional dari Tabib

Dalam praktek pengobatannya, tabib menyediakan ramuannya yang berasal dari tanaman. Selain memberikan ramuan para tabib biasanya mengkombinasikan teknik lain seperti spiritual atau supranatural.

d) Obat Tradisional dari Shinse

Shinse adalah pengobatan dari etnis tionghoa yang mengobati pasien dengan menggunakan obat tradisional. Bahan-bahan tradisional yang digunakan berasal dari cina.

e) Obat Tradisional Buatan Industri

Saat ini Industri farmasi sudah banyak yang memproduksi obat tradisional dalam bentuk sediaan modern berupa obat herbal terstandar (OHT) dan fitofarmaka. Industri obat tradisional dibagi menjadi dua kelompok yaitu Industri Kecil Obat Tradisional (IKOT) dan Industri Obat Tradisional (IOT).

d. Kekurangan dan Kelebihan Obat Tradisional

1) Kekurangan Obat Tradisional

Bahan obat alam memiliki berbagai beberapa kelemahan yang juga merupakan kendala dalam pengembangan obat tradisional (termasuk dalam upaya agar bisa diterima pada pelayanan kesehatan formal). Adapun beberapa kelemahan tersebut antara lain: efek farmakologisnya yang lemah, bahan baku belum terstandar dan bersifat higroskopis serta volumines, belum dilakukan uji klinik dan mudah tercemar berbagai jenis mikro organisme (Katno & Pramono, 2010).

2) Kelebihan Obat Tradisional

Kelebihan yang dimiliki obat tradisional jika dibandingkan dengan obat modern, antara lain : efek samping relative kecil, satu tanaman bisa memiliki lebih dari satu efek farmakologi, obat tradisional lebih sesuai untuk penyakit-penyakit metabolik dan degeneratif.

3. Penggunaan Obat Tradisional

Penggunaan obat tradisional sebagai alternatif pengobatan tentu sangat tepat dikarenakan semakin mahalnya biaya kesehatan seiring dengan kondisi perekonomian yang hingga kini belum menentu (Wijayakusuma, 2000). Faktor pendorong terjadinya peningkatan penggunaan obat tradisional adalah usia harapan hidup yang lebih panjang pada saat prevalensi penyakit kronik meningkat, adanya kegagalan penggunaan obat modern untuk penyakit tertentu diantaranya adalah kanker (Sukandar, 2006). Selain itu faktor promosi melalui media masa juga sangat mempengaruhi penggunaan obat tradisioanal (Dewoto, 2007).

WHO merekomendasikan penggunaan obat tradisional dalam pemeliharaan kesehatan masyarakat, pencegahan dan pengobatan penyakit, terutama penyakit kronis, penyakit degeneratif dan kanker (WHO, 2016). Penggunaan obat tradisional secara umum dinilai lebih aman daripada penggunaan obat modern. Hal ini disebabkan karena

memiliki efek samping yang relatif lebih sedikit daripada obat modern (Gitawati & Handayani, 2008).

a. Ketepatan Penggunaan Obat Tradisional

Efek Samping Obat tradisional relatif kecil jika digunakan secara tepat yaitu meliputi :

1) Ketepatan dosis

Tanaman obat, seperti halnya obat buatan pabrik memang tak bisa dikonsumsi sembarangan. Tetap ada dosis yang harus dipatuhi, seperti halnya resep dokter. Buah mahkota dewa misalnya, hanya boleh dikonsumsi dengan perbandingan 1 buah dalam 3 gelas air. Sedangkan daun mindi baru berkhasiat jika direbus sebanyak 7 lembar dalam takaran air tertentu (Lusia, 2006). Hal ini menepis anggapan masyarakat bahwa obat tradisional tidak selamanya lebih aman daripada obat modern. Dosis yang tepat membuat tanaman obat bisa menjadi obat, sedangkan jika berlebih bisa menjadi racun.

2) Ketepatan waktu penggunaan

Kunyit telah diakui manfaatnya untuk mengurangi nyeri saat haid dan telah dikonsumsi secara turun temurun dalam ramuan jamu kunir asam yang sangat baik dikonsumsi saat datang bulan (Lusia Oktora, 2006). Akan tetapi jika dikonsumsi pada awal masa kehamilan dapat membahayakan dan beresiko menyebabkan keguguran. Hal ini menunjukkan bahwa

ketepatan waktu penggunaan berpengaruh terhadap efek yang akan di timbulkan.

3) Ketepatan cara penggunaan

Ketepatan satu tanaman obat dapat memiliki banyak zat aktif yang berkhasiat di dalamnya. Sebagai contoh adalah daun Kecubung jika dihisap seperti rokok bersifat bronkodilator dan digunakan sebagai obat asma. Tetapi jika diseduh dan diminum dapat menyebabkan keracunan atau mabuk (Lusia, 2006).

4) Ketepatan pemilihan bahan

Tanaman obat di Indonesia terdiri dari beragam spesies yang kadang sulit untuk dibedakan satu dengan yang lain. Kebenaran bahan menentukan tercapai atau tidaknya efek terapi yang diinginkan. Sebagai contoh tanaman Lempuyang di pasaran ada 3 jenis, yaitu Lempuyang Emprit (*Zingiber amaricans L.*), Lempu yang Gajah (*Zingiber zerumbert L.*), dan Lempuyang Wangi (*Zingiber aromaticum L.*) dimana tiap jenis tanaman memiliki khasiat obat yang berbeda-beda.

b. Tujuan Penggunaan Obat Tradisional

Menurut Notoatmodjo (2007), pemanfaatan obat tradisional mempunyai beberapa tujuan, antara lain :

- 1) Memelihara kesehatan dan menjaga kebugaran jasmani.
- 2) Mencegah penyakit.

- 3) Sebagai upaya pengobatan penyakit dalam upaya mengganti atau mendampingi penggunaan obat jadi.
- 4) Untuk memulihkan kesehatan (rehabilitatif).

