

BAB II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pengetahuan

2.1.1 Definisi Pengetahuan

Pengetahuan adalah hasil dari “mengetahui” dan tercipta setelah orang mempersepsikan suatu objek tertentu. Persepsi terjadi melalui panca indra manusia yaitu penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan raba. Sebagian besar pengetahuan manusia dipengaruhi oleh mata dan telinga. Knowledge atau pengetahuan kognitif merupakan area yang sangat penting dalam pengembangan kinerja (Notoatmodjo, 2005)

Pengetahuan merupakan hasil rasa ingin tahu melalui proses indera, terutama pada mata dan telinga terhadap objek tertentu. pengetahuan merupakan area penting untuk membentuk perilaku terbuka (Donsu, 2017).

2.1.2 Tingkat pengetahuan

Menurut Daryanto dalam Yuliana, (2017) menjelaskan bahwa ada 6 tingkat pengetahuan, diantaranya:

a) Tahu (*know*)

Pengetahuan adalah mengingat materi yang telah dipelajari sebelumnya. "Pengetahuan" adalah tingkat pengetahuan yang paling rendah. Kata kerja yang digunakan untuk mengukur pengetahuan orang tentang apa yang sedang dipelajari adalah: mengatakan, menggambarkan, mendefinisikan, mengatakan.

b) Pemahaman (*Comprehension*)

Pemahaman diartikan sebagai kemampuan menjelaskan dengan benar hal-hal yang diketahui dan mampu menginterpretasikan materi dengan benar

c) Penerapan

Penerapan diartikan sebagai kemampuan untuk menggunakan materi yang dipelajari dalam situasi atau kondisi nyata (nyata).

d) Analisis (*Analisis*)

Analisis adalah kemampuan untuk menggambarkan suatu bahan atau benda sebagai komponen-komponennya, tetapi masih dalam satu struktur organisasi dan entah bagaimana masih berhubungan satu sama lain

e) Sintetik (*sintesis*)

Sintetik mengacu pada kemampuan untuk menempatkan atau menggabungkan bagian-bagian menjadi satu kesatuan yang baru.

f) Evaluasi

Evaluasi ini mengacu pada kemampuan menalar atau menilai suatu bahan atau benda

2.1.3 Faktor mengenai tingkat pengetahuan

Menurut Notoatmodjo (dalam Wawan dan Dewi, 2010) faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan adalah sebagai berikut :

a. Usia

Umur adalah umur seseorang dari lahir sampai dengan ulang tahun. Dan semakin tinggi usianya, semakin bijak dan semakin banyak pengalaman yang ditemukan dan pekerjaan yang dilakukan untuk menimba ilmu. Umur dibagi menjadi 6 tingkatan, yang dibagi berdasarkan pembagian umur Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2009) yaitu umur 17-25 tahun, umur 26-35 tahun, umur 36-45 tahun, umur 55-65 tahun dan usia > 65 tahun. Usia ini memengaruhi pemahaman dan pemikiran. Semakin tua usia, semakin berkembang pemahaman dan cara berpikir, sehingga pengetahuan yang peroleh semakin meningkat.

b. Pendidikan

Pendidikan berarti bimbingan yang diberikan oleh seseorang untuk perkembangan orang lain menuju cita-cita tertentu yang menentukan seseorang untuk bertindak dan menjalani kehidupannya demi keamanan dan kebahagiaan. Bahwa salah satu faktor yang mempengaruhi pengetahuan adalah pendidikan. Pengetahuan sangat erat kaitannya dengan pendidikan, dimana seseorang yang berpendidikan tinggi diharapkan memiliki pengetahuan yang lebih luas, namun pengetahuan dan informasi tersebut dapat diperoleh dari pendidikan formal maupun pembelajaran santai.

c. Pekerjaan

Pekerjaan dibutuhkan terutama untuk menunjang kehidupan dan kehidupan keluarga

d. Sosial budaya

budaya yang ada dalam masyarakat dapat mempengaruhi sikap dalam menerima informasi.

e. Lingkungan

Lingkungan adalah segala keadaan sekitar seseorang dan pengaruhnya, yang dapat mempengaruhi perkembangan dan perilaku orang atau kelompok

f. Pengetahuan

Menurut Arikunto (2006), informasi dapat dipersepsi dan diinterpretasikan dalam skala, yaitu: Baik, hasil presentase: 76%-100%, Cukup, hasil presentase: 56%-75%, Kurang, hasil presentase: <55%

2.2 Sindrom Metabolik

2.2.1 Definisi

Sindrom metabolik adalah suatu kondisi yang menggabungkan beberapa faktor risiko yang meningkatkan kemungkinan terjadinya penyakit jantung, diabetes tipe 2, dan stroke. Sindrom metabolik sering kali dikaitkan dengan pola gaya hidup yang tidak sehat, seperti diet yang buruk, kurangnya aktivitas fisik, dan kelebihan berat badan atau obesitas (Widodo, 2020).

Sindrom metabolik merupakan sekumpulan gangguan metabolisme yang saling berkaitan dan mengarah terjadinya berbagai penyakit degeneratif seperti penyakit kardiovaskular (PKV), stroke, diabetes melitus tipe 2 (DM2). Dengan maksud, sindrom metabolik merupakan suatu kumpulan faktor risiko metabolik, bukan nama sebuah penyakit, namun dapat menjadi indikator akan terjadinya penyakit yang berkaitan dengan pembuluh darah (Anggraeni, D. 2007).

2.2.2 Epidemiologi

Data epidemiologi menyebutkan prevalensi sindrom metabolik dunia adalah 20-25%. Menurut Cammeron, hasil penelitian di Perancis menemukan prevalensi sindrom metabolik sebesar 23% pada pria dan 21% pada wanita. Prevalensi sindrom metabolik pada populasi masyarakat perkotaan di China yaitu 14% - 16% dan secara terus menerus mengalami peningkatan. Dari data Himpunan Studi Obesitas Indonesia (HISOBI) menunjukkan prevalensi SM sebesar 13,13%. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh National Cholesterol Education Program Adult Treatment Panel III (NCEP-ATP III), diketahui bahwa prevalensi sindroma metabolik pada laki-laki lebih besar daripada perempuan, yaitu 9,1% dibanding 3,7% (Zahtamal, 2014).

Prevalensi Sindrom Metabolik meningkat dengan bertambahnya usia dan berat badan. Karena populasi penduduk lebih dari separuh mempunyai berat badan lebih atau gemuk, diperkirakan Sindrom Metabolik melebihi merokok sebagai faktor risiko primer terhadap penyakit kardiovaskular. Sindrom metabolik juga merupakan prediktor kuat untuk terjadinya DM tipe 2 dikemudian hari. WHO memperkirakan sindrom metabolik banyak

ditemukan pada beberapa kelompok etnis, termasuk beberapa etnis di Asia-Pasifik, seperti India, Cina, Aborigin, Polinesia dan Micronesia (Widodo, 2020).

2.2.3 Patofisiologi

Etiologi sindrom metabolik belum dipahami seluruhnya, akan tetapi resistensi insulin dan hiperinsulinemia diduga menjadi penyebab berkembangnya sindrom metabolik dan berperan dalam patogenesis masing-masing komponennya. Walaupun resistensi insulin tampak mempunyai peranan penting dalam mekanisme yang mendasari sindrom metabolik, tidak seluruh individu dengan resistensi insulin berkembang menjadi sindrom metabolik. Hal ini menunjukkan bahwa faktor lain mungkin berkontribusi dalam patogenesis sindrom metabolik. Obesitas, khususnya obesitas abdominal atau visceral, mediator inflamasi, adipositokin, kortisol, stres oksidatif, predisposisi genetik, dan karakteristik gaya hidup seperti aktivitas fisik dan diet diduga terlibat dalam patofisiologi sindrom metabolik.

Asupan kalori yang berlebihan dan gaya hidup kurang gerak menyebabkan kelebihan energi disimpan sebagai lemak. Depot jaringan lemak mempunyai fungsi metabolik yang berbeda. Lemak visceral (dibandingkan dengan lemak), ukuran partikel kolesterol (LDL/HDL) yang lebih kecil, dan peningkatan jumlah partikel kolesterol (LDL dan VLDL) berkaitan dengan resistensi insulin yang lebih tinggi. Pada individu yang rentan, ketidakmampuan sel β untuk mengompensasi resistensi insulin mengakibatkan hipoinsulinemia relatif, 16 peningkatan aktivitas hormon sensitif lipase, dan lipolisis trigliserida berlebihan dari adiposit, terutama yang berasal dari lemak abdominal, dengan pelepasan asam lemak bebas/free fatty acids (FFA) berlebihan (Widodo, 2020).

2.2.4 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Sindrom Metabolik

Ada beberapa faktor yang dapat mempengaruhi terhadap terjadinya sindrom metabolik. Faktor-faktor tersebut dibagi menjadi dua yaitu faktor yang dapat diubah dan faktor yang tidak dapat diubah. Untuk faktor yang tidak dapat diubah yaitu umur, jenis kelamin, genetik, sedangkan overweight, aktivitas fisik, kebiasaan merokok, stress dan depresi, asupan gizi, sosial ekonomi merupakan faktor yang dapat diubah sebagai berikut: Faktor yang tidak dapat diubah sebagai berikut:

1. Umur

Umur adalah lama waktu hidup atau ada sejak dilahirkan atau diadakan (Soetardjo, 2011). Seiring dengan peningkatan umur, prevalensi sindrom metabolik semakin meningkat. Usia lanjut dianjurkan untuk mengonsumsi karbohidrat kurang dari 60% dari total energi sebab peningkatan konsumsi karbohidrat akan meningkatkan resistensi insulin terutama

dalam populasi usia lanjut.

2. Faktor Genetik

Faktor genetik yang dimaksud adalah penyakit genetik atau kelainan genetik, yaitu penyimpangan dari sifat umum atau sifat rata-rata manusia, serta merupakan penyakit yang muncul karena tidak berfungsinya faktor-faktor genetik yang mengatur struktur dan fungsi fisiologi tubuh manusia. Faktor genetik berpengaruh terhadap kejadian sindrom metabolik. Hal tersebut terjadi karena setiap komponen sindrom metabolik baik obesitas, resistensi insulin, hipertensi dan dislipidemia keberadaannya dapat disebabkan karena faktor genetik. Sebagai contoh pada komponen resistensi insulin dipengaruhi interaksi yang kompleks antara gen dan lingkungan. Komponen khusus dari sindrom metabolik dipengaruhi secara kuat oleh lingkungan dan sebagian lainnya dipengaruhi oleh genetik (Wang, 2012)

3. Jenis Kelamin

Jenis kelamin adalah penentuan kesadaran, sikap, dan kepercayaan terhadap gender laki-laki atau perempuan secara cultural (Soewondo dan Pramono, 2011). Pengaruh jenis kelamin terhadap prevalensi sindrom metabolik hampir sama antara pria dan wanita. Namun prevalensi untuk pria lebih tinggi dibandingkan dengan wanita. Hal tersebut disebabkan pria mempunyai lingkar pinggang yang lebih besar dibandingkan wanita yang merupakan salah satu tanda adanya obesitas sentral

4. Overweight

Overweight adalah kondisi tubuh dengan Indeks Massa Tubuh lebih dari 25kg/m². Risiko DM meningkat bersamaan dengan peningkatan berat badan (Nadeau & Dabelea, 2008). Menurut KemenKes (2014) yang bersumber dari Riskesdas tahun 2013, proporsi faktor risiko kegemukan atau berat badan berlebih (overweight) pada kelompok usia di atas 16-18 tahun adalah 5,7%, dan 11,5% pada kelompok usia diatas 18 tahun. Data tersebut juga menunjukkan proporsi faktor risiko kegemukan pada usia dibawah 15 tahun cukup tinggi yakni sebesar 20,6%. Obesitas disebabkan oleh dua faktor yaitu adanya peningkatan asupan makanan dan penurunan pengeluaran energi. Untuk menjaga berat badan yang stabil diperlukan keseimbangan antara energi yang masuk dan energi yang keluar. Hal yang menjadi masalah adalah bahwa ternyata sangat sulit bagi seseorang untuk mengatur asupan dan pengeluaran energinya. Namun tidak diragukan lagi bahwa obesitas adalah stimulator utama untuk terjadinya berbagai penyakit terutama sindrom metabolik

5. Asupan Gizi

Konsumsi tinggi karbohidrat > 60 % dari total kalori yang dikonsumsi meningkatkan risiko sindrom metabolik. Konsumsi tinggi karbohidrat meningkatkan kadar trigliserida yang merupakan salah satu kriteria sindrom metabolik. Hasil penelitian Esmailzadeh (2006) di Tehran Iran diperoleh bahwa konsumsi sayur yang tinggi dihubungkan dengan rendahnya risiko kejadian sindrom metabolik. Tidak ada hubungan signifikan antara konsumsi buah dengan rendahnya kadar kolesterol HDL.

6. Stress dan Depresi

Stres adalah respon fisik dan psikologis terhadap tekanan (stressor), dan merupakan faktor risiko yang bisa mempengaruhi kondisi kesehatan seseorang. Stres dapat disebabkan oleh berbagai macam faktor seperti 20 tekanan pekerjaan, menganggur, masalah keuangan, penyakit, penyakit pada anggota keluarga, putus hubungan, dan hadirnya atau meninggalnya salah satu anggota keluarga.

7. Merokok

Penelitian yang dilakukan oleh Lipid Research Program Prevalence Study menunjukkan bahwa mereka yang merokok 20 batang atau lebih perhari mengalami penurunan HDL sekitar 11% untuk laki-laki dan 14% untuk perempuan, dibandingkan dengan mereka yang tidak merokok. Orang yang merokok 20 batang atau lebih perhari dapat meningkatkan efek dua faktor utama risiko yaitu hipertensi dan hiperkolesterol. Risiko kejadian penyakit kardiovaskuler secara signifikan 3 kali lebih besar pada orang yang merokok dibandingkan dengan orang yang tidak merokok, dan juga 3 kali lebih besar pada orang yang merokok kretek. Aktivitas fisik dapat meningkatkan metabolisme sehingga dapat membantu mengontrol berat badan namun, perokok cenderung untuk kurang beraktivitas dibanding yang tidak merokok.

8. Aktivitas Fisik

Aktivitas fisik adalah setiap gerakan tubuh yang dihasilkan oleh otot rangka yang memerlukan pengeluaran energi. Inaktivitas fisik telah diidentifikasi sebagai faktor risiko terbesar pada urutan ke-4 yang mengarah kepada kematian di dunia sekitar 6% dari kematian di dunia (WHO, 2013). Pada wanita, penurunan aktivitas fisik meningkatkan risiko 2 kali lipat sindrom metabolik. Aktivitas fisik merupakan faktor yang menentukan 21 perkembangan sindrom metabolik sebab mempengaruhi obesitas dan distribusi lemak serta proses inflamasi yang

berhubungan dengan risiko penyakit kardiovaskular pada usia lanjut. Aktivitas fisik tingkat moderat dapat menurunkan tekanan darah secara signifikan pada pasien hipertensi esensial ringan hingga sedang. The Pawtucket Study menyebutkan bahwa terdapat hubungan signifikan antara aktivitas fisik dan peningkatan kadar HDL. Selain itu aktivitas fisik juga berperan pada peningkatan sensitivitas reseptor insulin sehingga mencegah resistensi insulin.

9. Sosial Ekonomi

Peningkatan pendapatan masyarakat pada kelompok sosial ekonomi tertentu, terutama diperkotaan menyebabkan adanya perubahan pola makan dan pola aktivitas yang mendukung terjadinya peningkatan jumlah populasi obesitas yang merupakan faktor risiko sindrom metabolik.

2.3 Obat Tradisional

2.3.1 Definisi

Obat Tradisional adalah bahan atau ramuan bahan yang berupa bahan tumbuhan, bahan hewan, bahan mineral, sediaan galenik atau campuran dari bahan - bahan tersebut, yang secara tradisional telah digunakan sebagai pengobatan berdasarkan pengalaman. Obat tradisional tersedia dalam berbagai bentuk, baik dalam sediaan siap minum ataupun ditempelkan pada permukaan kulit. Tetapi saat ini belum tersedia dalam bentuk suntikan atau aerosol. Dalam bentuk sediaan obat, obat tradisional tersedia dalam bentuk serbuk, kapsul, tablet, larutan maupun pil. Berdasarkan penelitian terdahulu diketahui beberapa cara pemberian pengobatan tradisional oleh masyarakat Jawa, yaitu di-borèh-kan, dicekok-kan, diminumkan, di-param-kan, di-pupuk-kan, dan ditapelkan (Mulyani dkk., 2016).

2.3.2 Kategori Obat Tradisional

1. Jamu

Pengertian jamu dalam Permenkes No. 003/Menkes/Per/I/2010 adalah bahan atau ramuan bahan yang berupa tumbuhan, bahan hewan, bahan mineral, sediaan serian (galenik), atau campuran dari bahan tersebut yang secara turun temurun telah digunakan untuk pengobatan berdasarkan pengalaman dan dapat diterapkan sesuai dengan norma yang berlaku di masyarakat. Jenis klaim khasiat yang diperbolehkan untuk penggunaan jamu adalah untuk pemeliharaan kesehatan secara tradisional dan/atau pengobatan tradisional untuk gangguan kesehatan terbatas (Badan POM RI, 2020).

Jamu merupakan ramuan tradisional sebagai salah satu upaya pengobatan yang

dimanfaatkan oleh masyarakat dengan tujuan dapat mengobati penyakit ringan, mencegah datangnya penyakit, menjaga ketahanan dan kesehatan tubuh dan khasiat telah teruji oleh waktu, zaman dan sejarah, serta bukti empiris langsung pada manusia selama ratusan tahun (Badan POM RI, 2004). Contoh dari obat jamu adalah Diapet, Woods Herbal Cough Medicine, Tolak Angin, Negatal, Pegal Linu Ginseng, Basmurat, dan Laxing (Ginanjar, 2020).

2. Obat Herbal Terstandar

Obat herbal terstandar adalah obat tradisional yang disajikan dari ekstrak atau penyarian bahan alam yang dapat berupa tanaman obat, binatang, maupun mineral. Selain proses produksi dengan teknologi maju, jenis ini pada umumnya telah ditunjang dengan pembuktian ilmiah berupa penelitianpenelitian pre-klinik seperti standart kandungan bahan berkhasiat, standart pembuatan ekstrak tanaman obat, standart pembuatan obat tradisional yang higienis, dan uji toksisitas akut maupun kronis (Badan POM RI, 2015). Jenis klaim khasiat yang diperbolehkan untuk penggunaan Obat Herbal Terstandar (OHT) adalah untuk pemeliharaan kesehatan secara tradisional dan/atau pengobatan tradisional untuk gangguan kesehatan terbatas (Badan POM RI, 2020). Contoh obat herbal terstandar adalah Kiranti, Lelap, Mastin, dan Antangin JRG (Ginanjar, 2020).

3. Fitofarmaka

Fitofarmaka merupakan bentuk obat tradisional dari bahan alam yang dapat disejajarkan dengan obat modern karena proses pembuatannya yang telah terstandar, ditunjang dengan bukti ilmiah sampai dengan uji klinik pada manusia. Uji klinik akan lebih meyakinkan para profesi medis untuk menggunakan obat herbal di sarana pelayanan kesehatan (Badan POM RI, 2015). Oleh karena itu, klaim khasiat penggunaan golongan ini dapat ditujukan untuk mengobati penyakit sesuai dengan hasil uji secara ilmiah berupa uji praklinik dan uji klinik (Badan POM RI, 2020). Contoh obat Fitofarmaka adalah Nodiar, Rheumanner, Stimuno Forte, Diabetadex, dan Tensigard (Ginanjar, 2020).

Menurut peraturan menteri kesehatan Indonesia Nomor 760. MENKES/PER/IX/1992 tentang fitofarmaka menyebutkan bahwa fitofarmaka adalah sediaan obat dan obat tradisional yang telah dibuktikan keamanan dan khasiatnya, bahan bakunya terdiri dari simplisia atau sediaan galenik yang telah memenuhi persyaratan yang berlaku.

2.3.3 Penggunaan Obat Tradisional

Obat tradisional umumnya lebih aman dibandingkan dengan obat modern,

dikarenakan kandungan dalam obat tradisional dinilai tidak begitu keras daripada obat modern. Hal inilah yang menjadi salah satu alasan masyarakat memilih menggunakan obat tradisional. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Ismiyana (2013), masyarakat menganggap obat tradisional lebih aman karena dibuat secara sederhana dan tidak mengandung bahan kimia. Pada dasarnya prinsip penggunaan obat tradisional hampir sama dengan obat modern, apabila tidak digunakan secara tepat akan mendatangkan efek yang buruk. Sehingga, meskipun obat tradisional dinilai relative lebih aman dibandingkan obat modern namun tetap perlu diperhatikan kerasionalan penggunaannya. Karena tidak semua herbal memiliki khasiat dan aman untuk dikonsumsi (Satria, 2013; Oxorn dan Forte, 2010).

Seperti halnya menggunakan obat modern, penggunaan obat tradisional harus rasional dan memperhatikan ketepatan penggunaannya. Hal ini diatur dalam Undang-Undang Nomor 36 tahun 2009 tentang Kesehatan pasal 104 yang menyatakan bahwa penggunaan obat dan obat tradisional harus dilakukan secara rasional (Anonim, 2009). Beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam penggunaan obat tradisional, sebagai berikut:

1. Tepat pemilihan bahan

Tidak semua tanaman dapat berkhasiat sebagai pengobatan. Sehingga dalam pemilihan tanaman obat sangat perlu diperhatikan ketepatan pemilihan bahan karena akan mempengaruhi keberhasilan terapi. Setiap tanaman obat memiliki kandungan yang berbedabeda yang akan berpengaruh terhadap efek yang ditimbulkan. Sehingga, dalam pemilihan bahan tradisional yang digunakan harus disesuaikan dengan penyakit yang akan diobati dan efek yang diinginkan. Tumbuhan yang berkhasiat obat sebagian besar memiliki aroma khas. Hal ini karena adanya kandungan minyak atsiri. Kebanyakan tanaman obat memiliki rasa yang sepat dan pahit karena kandungan alkaloid yang tinggi dan kandungan senyawa tanin. Selain itu, pada akar tumbuhan mengandung banyak air dan serat.

2. Tepat dosis

Ketidaktepatan dosis dalam penggunaan obat tradisional mempengaruhi khasiat dan keamanannya. Dalam pemakaian obat tradisional tidak boleh sembarangannya dan berlebihan. Penentuan dosis yang tepat akan mempengaruhi proses pengobatan. Untuk mengetahui mengenai dosis terapi tanaman obat dapat dilihat di FOHAI dan beberapa literature lainnya. Untuk obat tradisional yang telah dalam bentuk kemasan jadi seperti Jamu, OHT dan Fitofarmaka harus digunakan sesuai dosis yang dianjurkan

dalam kemasan. Obat tradisional yang digunakan tidak mengikuti aturan dapat memberikan efek yang membahayakan.

3. Tepat waktu penggunaan

Tepatan waktu penggunaan obat tradisional dapat menentukan keberhasilan dari terapi. Tidak semua tanaman herbal dapat digunakan di semua kondisi. Contohnya kunyit. Kunyit dapat bermanfaat untuk mengobati radang amandel, dan dapat digunakan pada saat menstruasi. Akan tetapi penggunaan kunyit pada masa kehamilan dapat menyebabkan keguguran.

4. Tepat cara penggunaan

Cara penggunaan mempengaruhi efek yang akan ditimbulkan. Penggunaan tanaman obat antara satu dengan yang lainnya tidak boleh disamakan. Cara penggunaan yang kurang tepat akan menimbulkan efek yang berbeda. Contohnya daun kecubung. Daun kecubung dapat berkhasiat sebagai bronkodilator jika cara penggunaan dengan cara dihisap seperti rokok. Akan tetapi, dapat menyebabkan mabuk atau bersifat beracun apabila cara penggunaannya dengan diseduh dan diminum

5. Tepat telaah informasi

Ketidaktepatan informasi yang didapatkan serta ketidakjelasan informasi yang beredar mengenai obat tradisional dapat menyebabkan kesalahpahaman masyarakat. Kesalahpahaman masyarakat akan obat tradisional akibat ketidaktahuan dapat menyebabkan obat tradisional yang seharusnya menyembuhkan tetapi menjadi membahayakan. Oleh karena itu, dalam penggunaan obat tradisional kita perlu menelaah informasi yang benar dan salah terkait obat tradisional yang dikonsumsi agar tidak ada kesalahan dalam penggunaannya dan dapat meminimalisir efek samping yang mungkin muncul

6. Tidak disalahgunakan

Obat tradisional seperti jamu, OHT dan fitofarmaka termasuk obat bebas dimana dapat diperoleh tanpa resep dokter. Oleh karena itu, obat tradisional tidak boleh mengandung bahan berbahaya dan penggunaannya tidak boleh disalahgunakan selain untuk tujuan pengobatan

7. Tepat pemilihan obat untuk indikasi tertentu

Jumlah obat tradisional sangat banyak dan memiliki khasiat yang berbeda-beda. Oleh karena itu, dalam pemilihan obat tradisional perlu disesuaikan terhadap gejala dan indikasi penyakitnya

2.4 Kunyit

2.4.1 Definisi kunyit

Kunyit adalah tanaman tahunan yang merupakan salah satu tanaman banyak dibudidayakan di daerah tropis, sehingga mudah ditemukan di Indonesia. Tanaman ini sering digunakan sebagai obat tradisional. Selain sebagai bumbu masakan, sering juga digunakan sebagai obat herbal (Setyowati, 2016). Kunyit tumbuh setinggi 0-100 cm dengan cara bercabang. Kulit luar buah berwarna coklat jingga, daging buahnya merah jingga sampai kuning. Manfaat utama kunyit adalah sebagai bahan obat tradisional, rimpang kunyit bermanfaat sebagai antiinflamasi, antioksidan dan antimikroba (Fara, 2021).

2.4.2 Klasifikasi Kunyit

Kingdom : Plantae

Divisio : Spermatophyta

Sub-divisio : Angiospermae

Kelas : Monocotyledoneae

Ordo : Zingiberales

Famili : Zingiberaceae

Genus : *Curcuma* Species :

Curcuma domestica Val. atau *Curcuma longa* L

2.4.3 Morfologi

Batang Tanaman kunyit tumbuh bercabang dengan tinggi 40-100 cm. Batang merupakan batang semu, tegak, bulat, membentuk rimpang 10 dengan warna hijau kekuningan, dan tersusun dari pelepah daun (agak lunak). Daun Tanaman kunyit mempunyai daun tunggal, bentuknya bulat telur (lanset) memanjang hingga 10-40 cm, lebar 8-12 cm, dan pertulangan menyirip dengan warna hijau pucat. Bunga Tanaman kunyit mempunyai bunga majemuk yang berambut dan bersisik dari pucuk batang semu, panjang 10-15 cm dengan mahkota sekitar 3 cm dan lebar 1,2 cm berwarna putih atau kekuningan. Rimpang Kunyit termasuk tumbuhan rempah yang berupa akar rimpang. Ukuran rimpang bervariasi. Panjangnya bisa mencapai 10 cm, tetapi rata-rata 5-7 cm. Kulit ruang rimpang berwarna jingga kecoklatan sedangkan daging buahnya merah jingga kekuning-kuningan

2.4.4 Kandungan senyawa

Kunyit mengandung beberapa senyawa antara lain kurkumin, minyak atsiri, resin, demetoksikurkumin, oleoresin, dan bidesmetoksi kurkumin. Kurkumin merupakan campuran dari tiga kurkuminoid, yaitu 71,5% kurkumin (kurkumin I), 19,4% demethoxycurcumin (kurkumin II), dan 9,1% bisdemethoxycurcumin (kurkumin III). Selain senyawa tersebut, kunyit juga mengandung gom, protein, lemak, kalsium, fosfor, dan zat besi beberapa senyawa yang terdapat pada kunyit memiliki potensi sebagai antioksidan, seperti asam askorbat, quercetin, β -karoten, dan arabinosa.

Rimpang kunyit mengandung minyak atsiri sebanyak 1,5- 2,5%, curcumin, resin, oleoresin, demetoksi curcumin, dan bisdesmetoksi curcumin. Tumeron, karvakrol, α -felandren, dan terpinolen merupakan konstituen yang paling banyak menyusun minyak atsiri pada sejumlah varietas kunyit (Usman dkk., 2009). Diantara bahan aktif tersebut, yang berperan sebagai antimikroba, seperti untuk menghambat pertumbuhan jamur adalah curcumin, flavonoid dan minyak atsiri. Curcumin dan minyak atsiri dapat diperoleh melalui proses ekstraksi dingin (maserasi) dengan etanol 11 Poltekkes Kemenkes Yogyakarta 96%. Selain menggunakan ekstraksi, minyak atsiri dalam rimpang kunyit juga dapat diperoleh melalui destilasi (Moghadamtousi dkk., 2014). Curcumin sebagai senyawa polifenol mempunyai mekanisme antifungi melalui penghambatan enzim thiolase (enzim sulfidril) pada jamur sehingga ikatan disulfida tidak terbentuk, yang kemudian menyebabkan struktur sekunder protein sekunder rusak dan terdenaturasi. Minyak astiri merupakan senyawa terpenoid yang dapat mendestruksi membran sel jamur. Sedangkan pada senyawa flavonoid memiliki aktivitas mampu mengikat adhesi, membentuk kompleks dengan protein ekstraseluler dan terlarut serta membentuk kompleks dengan dinding sel sehingga dapat merusak membran mikroba (Rahmawati dkk., 2014)

2.4.5 Manfaat Kunyit

Indonesia mempunyai banyak tanaman yang berkhasiat untuk obat. Salah satu tanaman obat yang sering digunakan oleh masyarakat adalah kunyit (*Curcuma domestica* Val.) terutama bagian rimpangnya. Manfaat rimpang kunyit sebagai obat tradisional antara lain untuk obat gatal, kesemutan, gusi bengkak, luka, sesak napas, sakit perut, bisul, kudis, encok, antidiare, penawar racun, dan sebagainya (Pangemanan, dkk., 2016).

Kunyit (*Curcuma domestica* Val.) merupakan salah satu tanaman rimpang yang banyak dimanfaatkan sebagai antimikroba 12 Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

karena kandungan senyawa aktifnya yang dapat menghambat pertumbuhan mikroba. Senyawa metabolit yang terkandung di dalam kunyit adalah curcumin dan minyak atsiri yang berperan sebagai antioksidan, antitumor, antikanker, antijamur, antimikroba dan antiracun (Febriyossa dan Rahayuningsih, 2021)

2.5 Willingness to pay

Willingness to Pay (WTP) adalah konsep yang digunakan dalam ekonomi dan pemasaran untuk mengukur sejauh mana seseorang bersedia membayar untuk mendapatkan atau menggunakan suatu produk atau layanan. Ini mengacu pada jumlah maksimum uang yang seseorang rela mengorbankan atau mengeluarkan untuk memperoleh manfaat atau kepuasan dari produk atau layanan tertentu. (Amelia, 2016).

Willingness to Pay sering diukur dalam konteks penelitian pasar atau studi harga, dan dapat membantu dalam penetapan harga yang efektif, pengambilan keputusan pemasaran, dan strategi penetapan harga yang lebih baik. Mengukur WTP melibatkan penggunaan berbagai metode penelitian, seperti survei, eksperimen pasar, atau analisis statistik.

Dalam survei atau penelitian WTP, responden biasanya diberikan skenario atau pilihan yang melibatkan variasi harga untuk produk atau layanan yang ditawarkan. Dengan menggunakan teknik seperti pertanyaan pilihan berganda atau metode preferensi terpilih, responden diminta untuk mengungkapkan preferensi mereka dan memberikan perkiraan WTP mereka dalam skenario yang diberikan.

Pengukuran WTP dapat memberikan informasi berharga tentang seberapa berharga produk atau layanan bagi konsumen, tingkat harga yang dapat diterima oleh pasar, dan potensi peningkatan keuntungan melalui strategi penetapan harga yang tepat. Analisis WTP juga dapat membantu dalam pengembangan produk, segmentasi pasar, dan pengambilan keputusan investasi.

Namun, penting untuk diingat bahwa WTP adalah estimasi subjektif dan dapat bervariasi antara individu dan konteks yang berbeda. Oleh karena itu, penggunaan teknik penelitian yang valid dan reliabel serta pemahaman yang mendalam tentang preferensi dan perilaku konsumen penting untuk menginterpretasikan hasil WTP dengan benar.