

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Obat tradisional atau yang lebih dikenal dengan jamu secara empiris masih digunakan oleh masyarakat dalam mengatasi berbagai keluhan tentang kesehatan. Obat tradisional merupakan warisan dari budaya kita yang perlu diteliti dan dikembangkan sehingga dapat dimanfaatkan secara optimal untuk peningkatan kesehatan pada masyarakat. Dalam penelitian dan pengembangan agar efektif serta aman digunakan, maka perlu dilakukan penelitian lebih lanjut terutama uji klinik pada manusia (Tjokronegoro, 1992).

Obat-obatan alami sesungguhnya sudah sangat lama kita kenal dengan istilah “jamu”. Jauh sebelum semangat kembali ke alam (*Back to nature*) dicetuskan di Barat belakangan ini, nenek moyang kita sudah terbiasa dengan gaya hidup alami tersebut. Mereka memungut aneka obat alami dari lingkungan. Biasa berupa tumbuhan liar, tanaman dipekarangan, bumbu dan rempah di dapur, bahkan dari hewan (Apriadji dan Lasmadiwati, 2002)

Stres dan depresi, yang dianggap sebagai penyakit zaman sekarang, tidak hanya berbahaya secara kejiwaan, tetapi juga dapat mengakibatkan berbagai kerusakan tubuh. Gangguan umum yang terkait dengan stres dan depresi adalah beberapa bentuk penyakit kejiwaan, ketergantungan pada obat terlarang, gangguan tidur, gangguan pada kulit, perut dan tekanan darah, pilek, migrain, sejumlah penyakit tulang, ketidakseimbangan ginjal, kesulitan bernapas, alergi, serangan jantung, serta pembengkakan otak (Jones, 2000).

Stres adalah gangguan yang dialami tubuh, disebabkan oleh stimulasi berasal baik dari luar maupun dari dalam tubuh. Respon terhadap stres dapat berupa agresi dimana terjadi kenaikan tekanan darah atau dapat berupa gangguan emosional dimana timbul depresi ataupun rasa nyeri. Stimulasi pada hipotalamus dan diteruskan pada saraf simpatik ke berbagai efektor sehingga sekresi kelenjar-kelenjar hormon dipengaruhi terutama kortikosteroid. Keadaan stres dapat timbul dengan segera ataupun lambat, tergantung sifat stimulus yang menyebabkan stres. Stres adalah suatu manifestasi dari perubahan fungsi sistem saraf pusat (Anonim, 1991).

Depresi merupakan salah satu gangguan psikiatrik yang paling umum. Sekitar 5-6% dari populasi memiliki kemungkinan mengalami depresi dan diperkirakan sekitar 10% dapat mengalami depresi selama hidupnya (Katzung, 2002). Depresi merupakan gejala yang biasanya timbul bersamaan keluhan awal sering bersifat fisik dan beberapa manifestasi seperti kelelahan, nyeri kepala, insomnia, kehilangan minat, kehilangan dorongan seks, perasaan sedih, merupakan sifat depresi. Rasa bersalah merupakan gejala yang paling umum dan unik bagi depresi (Katzung, 1994).

Penyakit depresi mayor dan dipolar adalah penyakit alam perasaan yang menyimpang, mengganggu pola tidur, nafsu makan, libido dan pola kerja. Gejala depresi berupa perasaan sedih yang sangat mendalam, tak berdaya, kecewa, dan tidak dapat merasakan kesenangan dalam aktivitas biasa. Mania dicirikan sebagai tingkat yang bertentangan, yaitu gembira, percaya diri yang berlebihan dan gangguan pertimbangan (Mary, dkk, 2001).

Tanaman seledri (*Erechthites valerianifolia*) adalah salah satu tanaman obat tradisional yang mempunyai efek sedatif terhadap sistem saraf sentral dan sering dipakai untuk mengobati penderita bingung (Sudarsono, dkk, 1996). Oleh sebagian masyarakat di Indonesia digunakan untuk mengobati stres, terutama masyarakat pesisir daerah Cilacap. Tanaman ini mudah didapat di seluruh wilayah Indonesia baik di daerah pedesaan maupun daerah perkotaan. Selama ini tanaman seledri belum pernah diteliti efeknya sebagai anti stres, sehingga mendorong kami untuk meneliti efeknya lebih lanjut sebagai anti stres.

B. Perumusan Masalah

Dalam penelitian ini dirumuskan masalah yaitu: “apakah ekstrak etanol herba seledri (*Erechthites valerianifolia*.) mempunyai efek antistres pada mencit putih jantan galur swiss dengan metode *depressan*/potensi narkose?”

C. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk membuktikan efek antistres ekstrak etanol herba seledri (*Erechthites valerianifolia*.) pada mencit putih jantan galur swiss dengan metode *depressan*/potensi narkose.

D. Tinjauan Pustaka

1. Tanaman Seledri (*Erechthites valerianifolia*.)

- a. Sistematika tanaman seledri dalam taksonomi tumbuhan adalah :

Divisi : Spermatophyta

Anak devisi : Angiospermae

Kelas : Dicotyledonae
 Anak kelas : Sympetalae
 Bangsa : Campanulatae (Asterales, Synandreae)
 Suku : Compositae
 Genus : *Erechthites*
 Spesies : *Erechthites valerianifolia*

b. Nama Daerah

Inggris : Celery
 Jerman : Selinon, Parsley
 Indonesia : Seledri
 Jawa : Saladri, seldri, seleri, daun sop, daun soh, sadri
 Sunda : Saledri

(Tjitrosoepomo, 1988)

c. Morfologi

Seledri berasal dari daerah subtropik Eropa dan Asia merupakan tanaman dataran tinggi, yang dapat ditemukan pada ketinggian di atas 900 m dpl. Di daerah ini, seledri yang tumbuh tangkai daunnya menebal. Untuk pertumbuhannya, seledri memerlukan cuaca yang lembab. Seledri bisa juga ditanam di dataran rendah. Hanya saja, ukuran batangnya menjadi lebih kecil dan digunakan untuk penyedap masakan. Seledri terdiri atas tiga jenis, yaitu seledri daun, seledri potongan, dan seledri berumbi. Seledri yang banyak ditanam di Indonesia adalah seledri daun (Dalimartha, 2000).

Herba 1 tahun, tegak atau berbaring pada pangkalnya dan dari sini keluar akar-akarnya; 0,2-2 m tingginya. Makin ke atas batang berusuk

beralur menyolok, dengan empulur kecil. Daun tersebar, bertangkai panjang atau pendek, bangunbulat telur bentuk memanjang atau elips bentuk memanjang, kebanyakan berlekuk menyirip berbagi menyirip, bergerigi tidak teratur dan runcing, 5-35 kali 1,5-25 cm. Bongkol bunga terkumpul sebagai malai-rata yang cukup rapat, terminal, berkelamin bermacam-macam. Bunga pada bongkol sangat banyak; yang muda kekuningan, dengan ujung ungu, yang tua putih hingga kuning pucat; tidak menonjol jauh keluar pembalutnya. Bunga tepi berlingkaran banyak, bentuk tabung sangat sempit, dengan ujung bertaju 5, betina ; tangkai putik bercabang 2, menonjol keluar. Bunga cakram banyak, lebih lebar dari bunga tepi, berkelamin 2 atau jantan; kepala sari berlekatan. Berasal dari Amerika tropis; dari dataran rendah hingga 2.200 m; tak terdapat di daerah dengan musim kemarau yang tegas, lebih menyukai daerah yang subur (Steenis, 2003)

Makroskopik: Daun majemuk menyirip, tipis, rapuh, jumlah anak daun 3-7 helai, bentuk belah ketupat miring, panjang 2-7,5 cm, lebar 2-5 cm, pangkal dan ujung anak daun runcing, panjang ibu tangkai anak daun sampai 12,5 cm, terputar, beralur membujur, panjang tangkai anak daun 1-2,7 cm. Batang pendek dengan rusuk-rusuk dan alur membujur, sisa pangkal tangkai daun terdapat di bagian ujung. Akar terdiri atas akar tunggang beserta cabang-cabang akar, akar tunggang pendek, bentuk hampir silindrik, utuh atau belah memanjang, garis tengah lebih kurang 10 mm, cabang akar banyak, bentuk serupa benang berkelok-kelok, panjang hingga 15 cm, tebal sampai 2 mm, warna coklat muda sampai coklat kelabu (Anonim, 1995).

Mikroskopik. Batang: Pada penampang melintang, batang berbentuk segi banyak dengan sudut tumpul. Epidermis terdiri atas selapis sel berbentuk empat persegi panjang, kecil, pada setiap sudut di bawah epidermis terdapat jaringan kolenkim. Korteks berupa jaringan parenkim. Berkas pembuluh tipe kolateral. Bagian tengah batang terdapat empulur. Daun: Pada penampang melintang melalui tulang daun tampak epidermis atas terdiri 1 lapis sel, kutikula bergaris-garis, pada tulang daun tampak seperti bergerigi. Epidermis bawah terdiri 1 lapis sel, kutikula bergaris-garis serupa epidermis atas. Stomata tipe anomositik, pada epidermis atas terdapat lebih banyak dari pada di epidermis bawah. Mesofil meliputi jaringan palidase terdiri 1 lapis sel, jaringan bunga karang terdiri 3 sampai 5 lapis sel, sel daun tampak lebih besar, bentuk bundar telur dan tersusun mendatar. Pada jaringan bunga karang terdapat kristal kalsium oksalat berbentuk roset. Di antara jaringan parenkim terdapat rongga bentuk lisigen. Berkas pembuluh tipe kolateral, pada tulang daun di atas dan di bawah berkas pembuluh terdapat jaringan kolenkim. Pada sayatan paradermal tampak sel epidermis atas dan epidermis bawah dengan dinding samping berkelok-kelok (Anonim, 1995).

Serbuk: Warna hijau kecoklatan. Fragmen pengenal adalah epidermis daun dengan stomata tipe anomositik, mesofil dengan trakea, penampang melintang lamina daun, dan fragmen parenkim batang (Anonim, 1995).

d. Khasiat

Akar seledri berkhasiat memicu enzim pencernaan dan peluruh kencing (diuretik), sedangkan daun dan bijinya sebagai pereda kejang (Antispasmodik), menurunkan kadar asam urat darah, anti rematik,

peluruh kentut (karminatif), afrodisiak, dan penenang (sedatif) (Dalimartha, 2000).

Herba berkhasiat tonik, memacu enzim pencernaan (stomatik), menurunkan tekanan darah (hipotensi), penghenti darah (hemostatis), peluruh kencing (diuretik), penenang (sedatif), peluruh haid, peluruh kentut (karminatif), mengeluarkan asam urat darah yang tinggi, pembersih darah, dan memperbaiki fungsi hormon yang terganggu (Anonim, 1995).

e. Kandungan Kimia

Minyak atsiri, valerianina, valepotriat, valtratum, didrovaltratum, dan ionona, flavonoid, saponin, tanin, apigenin, kolin, lipase, asparagine, zat pahit (Anonim, 2007).

2. Stres

Stres adalah suatu keadaan batin yang meliputi kekhawatiran akibat perasaan seperti takut, tidak aman, ledakan perasaan yang berlebihan, cemas dan berbagai tekanan lainnya, yang merusak keseimbangan tubuh. Ketika seseorang menderita stres, tubuhnya bereaksi dan membangkitkan tanda bahaya, sehingga memicu terjadinya beragam reaksi biokimia di dalam tubuh seperti kadar adrenalin dalam aliran darah meningkat, penggunaan energi dan reaksi tubuh mencapai titik tertinggi, kolesterol dan asam-asam lemak tersalurkan kedalam aliran darah, tekanan darah meningkat dan denyutnya mengalami percepatan. Ketika glukosa tersalurkan ke otak, kadar kolesterol meningkat dan semua ini memunculkan masalah bagi tubuh (Keliat, 2005).

Oleh karena stres yang parah, khususnya, mengubah fungsi-fungsi normal tubuh, hal ini dapat berakibat sangat buruk. Akibat stres seperti kadar

adrenalin dan kortisol di dalam tubuh meningkat di atas batas normal. Peningkatan kadar kortisol dalam rentang waktu yang lama berujung pada kemunculan dini gangguan-gangguan seperti: diabetes, penyakit jantung, tekanan darah tinggi, kanker, luka pada permukaan dinding saluran pencernaan, penyakit pernapasan, eksim dan psoriasis. Kadar kortisol yang tinggi dapat berdampak pada terbunuhnya sel-sel otak. Sejumlah akibat dari stres dapat diuraikan sebagai berikut:

- a. Terdapat keterkaitan antar stres dan ketegangan, serta rasa sakit yang ditimbulkannya. Penegangan yang diakibatkan stres berdampak pada penyempitan pembuluh darah nadi, gangguan pada aliran darah ke daerah-daerah tertentu di kepala dan penurunan jumlah darah yang mengalir ke daerah tersebut. Jika suatu jaringan mengalami kekurangan darah hal ini akan langsung berakibat pada rasa sakit, sebab suatu jaringan yang mengalami penegangan membutuhkan darah dalam jumlah banyak dan mendapat pasokan darah dalam jumlah yang kurang yang berakibat, akan merangsang ujung-ujung saraf penerima rasa sakit. Di saat yang sama zat-zat seperti adrenalin dan norepinefrin, yang mempengaruhi sistem saraf selama stres berlangsung, juga dikeluarkan. Hal ini secara langsung atau tidak langsung meningkatkan dan mempercepat penegangan otot.
- b. Dampak yang paling merusak dari stres adalah serangan jantung. Penelitian menunjukkan bahwa orang yang agresif, khawatir, cemas, tidak sabar, dengki, suka memusuhi dan mudah tersinggung memiliki peluang

terkena serangan jantung lebih besar dari pada orang yang tidak memiliki kecenderungan sifat-sifat tersebut. Alasannya adalah rangsangan berlebih pada saraf simpatik (sistem saraf yang mengatur percepatan denyut jantung, perluasan bronkia, penghambatan otot-otot halus sistem pencernaan makanan) dimulai oleh hipotalamus, juga mengakibatkan pengeluaran insulin yang berlebihan, sehingga menyebabkan penimbunan kadar insulin dalam darah. Ini adalah permasalahan penting, sebab tak satupun keadaan yang berujung pada penyakit jantung koroner memainkan peran paling penting dan berbahaya sebagaimana kelebihan insulin dalam darah (Hanson, 1995).

Gejala-gejala stres meliputi: Merasa berkeringat atau sering menggigil, jantung berdebar, pergi ke toilet lebih sering dari biasanya, merasa sakit perut, mulut menjadi kering, mengalami sakit yang tidak biasa, lebih banyak merokok dan minum, mudah tersinggung, selalu berpikir tidak bisa mengatasi apapun, kehilangan selera terhadap makanan, kesenangan ataupun seks, kehilangan rasa humor, tidak tertarik pada orang lain, merasa segala sesuatu tidak berguna, selalu dirundung sedih, sulit tidur, tidur tidak tenang dan mudah terganggu dipagi buta tanpa biasanya (Anonim, 2006).

Stres dapat dibagi menjadi 2 meliputi:

a. stres pasca trauma

Stres pasca trauma adalah suatu penyakit kecemasan yang disebabkan oleh kejadian traumatik, dimana penderita nantinya akan mengalami kembali kejadian tersebut secara berulang-ulang beberapa

tahun kemudian. Pengalaman yang mengancam jiwa atau cedera yang serius bisa mempengaruhi penderita. Rasa ketakutan, merasa tidak berdaya atau kengerian bisa menghantui penderita. Peristiwa traumatik kembali dialami penderita secara berulang-ulang biasanya dalam bentuk sebagai mimpi buruk atau kilas balik. Kadang gejalanya baru muncul beberapa bulan atau bahkan beberapa tahun setelah kejadian traumatik berlalu. Untuk mengatasi hal tersebut penderita berusaha menghindari dengan menyingkirkan benda-benda yang mengingatkan akan trauma tersebut (Weekes, 1991).

Pengobatan untuk penderita stres pasca trauma meliputi:

1) terapi perilaku

Penderita dihadapkan kepada keadaan yang bisa memicu timbulnya ingatan akan trauma yang pernah dialami.

2) obat-obatan

Obat anti depresi dan anti cemas tampaknya bisa membantu penderita stres pasca trauma.

3) psikoterapi

Seorang terapis menunjukkan empati dan simpatinya terhadap apa yang dirasakan oleh penderita, serta meyakinkan penderita bahwa responnya wajar dan mendorong penderita untuk menghadapi ingatannya. Terapis juga mengajarkan bagaimana cara mengendalikan kecemasan, yang akan membantu mengatur dan menggabungkan ingatan yang meyakinkan ke dalam kepribadiannya (Anonim, 2006).

b. stres akut

Stres akut menyerupai stres pasca trauma, tetapi sudah timbul dalam waktu 4 minggu setelah peristiwa traumatik dan hanya berlangsung selama 2-4 minggu. Secara kejiwaan penderita kembali mengalami peristiwa traumatik, menghindari benda-benda yang mengingatkan akan peristiwa traumatik dan kecemasannya meningkat.

Gejala-gejala dari stres akut seperti berikut:

- 1) Respon emosi yang tumpul, lepas atau berkurang.
- 2) Kesiagaan akan sekitarnya berkurang.
- 3) Merasa bahwa benda-benda itu tidak nyata.
- 4) Merasa bahwa dirinya tidak nyata.
- 5) Tidak mampu mengingat bagian yang penting dari peristiwa traumatik. (Mckeon, 1992)

Penyembuhan akan terjadi jika penderita dikeluarkan dari peristiwa traumatik dan diberi dukungan dalam bentuk pengertian, empati dan kesempatan untuk menjelaskan apa yang terjadi dan reaksi mereka terhadap peristiwa tersebut. Menjelaskan kejadian yang dialaminya secara berulang-ulang, kadang membantu beberapa penderita (Mckeon, 1992).

Tahapan stres dibagi menjadi:

a. stres tahap I (paling ringan)

Ciri-ciri:

- 1) Semangat bekerja kurang.
- 2) Penglihatan tajam.

- 3) Merasa mampu menyelesaikan pekerjaan lebih dari biasanya.
- 4) Senang dengan pekerjaan

b. stres tahap II

Ciri-ciri:

- 1) Letih waktu bangun pagi dan capai pada sore hari.
- 2) Otot punggung dan tengkuk terasa tegang.
- 3) Keluhan lambung.
- 4) Tidak bisa santai.

c. stres tahap III

Ciri-ciri:

- 1) Gangguan lambung dan usus semakin nyata.
- 2) Ketegangan otot terasa.
- 3) Perasaan ketidaktenangan meningkat dan gangguan tidur.
- 4) Koordinasi tubuh terganggu.

d. stres tahap IV

Ciri-ciri:

- 1) Aktivitas kerja jadi membosankan.
- 2) Kehilangan kemampuan merespon.
- 3) Insomnia, takut dan cemas.

e. stres tahap V

Ciri-ciri:

- 1) Kelelahan fisik dan mental yang mendalam.
- 2) Tidak mampu menyelesaikan pekerjaan ringan.
- 3) Bingung dan panik.

f. stres tahap VI

Ciri-ciri:

- 1) Debaran jantung keras.
- 2) Susah bernapas.
- 3) Badan gemetar, keringat bercucuran.
- 4) Ketiadaan tenaga.

3. Depresi

Depresi adalah suatu perasaan sedih yang sangat mendalam, yang bisa terjadi setelah kehilangan atau kejadian menyedihkan dan tidak sebanding dengan kejadian tersebut serta tetap berlangsung untuk waktu yang cukup lama. Depresi yang berat relatif jarang ditemukan pada anak-anak, tetapi sering terjadi pada saat remaja. Depresi pada anak-anak usia sekolah bisa menimbulkan masalah. Depresi pada anak-anak bisa dipicu oleh berbagai peristiwa atau masalah berikut:

- a. kematian orang tua
- b. kesulitan dalam menyesuaikan diri dengan sekolah
- c. kesulitan dalam berteman
- d. penyalahgunaan obat atau alkohol.

(Kozier, dkk, 1989).

Beberapa anak bisa mengalami depresi tanpa terlebih dahulu mengalami peristiwa yang menyedihkan. pada anak-anak tersebut, anggota keluarga yang lain sebelumnya telah mengalami depresi; karena itu penelitian menyebutkan bahwa depresi cenderung diturunkan (Kozier, dkk, 1989).

Secara garis besar penyebab tingkah laku abnormal dibedakan menjadi penyebab primer, penyebab predisposisi, penyebab yang mencetuskan dan penyebab yang menguatkan.

a. Penyebab primer

Kondisi yang harus ada supaya gangguan dapat muncul, meskipun dalam kenyataan gangguan tersebut belum muncul, contohnya adanya bakteri penyebab suatu penyakit tertentu adalah penyebab primer yang harus ada untuk munculnya penyakit tersebut, meskipun belum tentu penyakit tersebut muncul.

b. Penyebab predisposisi

Suatu keadaan sebelum terjadinya suatu gangguan yang dapat menyebabkan suatu gangguan dimasa mendatang.

c. Penyebab yang mencetuskan

Suatu peristiwa yang tidak begitu parah namun seolah-olah merupakan sebab timbulnya perilaku abnormal itu, padahal sebenarnya telah ada predisposisi sebelumnya.

d. Penyebab yang menguatkan

Peristiwa yang terjadi pada seseorang yang dapat memperkuat memperkuat gangguan yang telah ada sebelumnya.

Secara umum depresi dapat dibagi dalam empat golongan yaitu :

a. Depresi reaktif

Jenis depresi ini merupakan yang paling umum dan sungguh merupakan perluasan dan perasaan gundah yang normal menyusul suatu

kehilangan. Bila perasaan yang gundah menjadi lebih parah atau berkepanjangan sedekemikian rupa sehingga si individu merasakan lebih berat dari yang biasanya ia mampu terima, ia pun menjadi depresif. Umumnya orang yang mengalami depresi reaktif akan merasa muram, cemas, sering marah dan mudah tersinggung. Dia cenderung berada pada titik terendah di malam hari dan mengalami kesulitan tidur. Benaknya dipenuhi dengan pikiran yang bercokol terus, ia sering makan berlebihan dan cenderung melarikan diri dengan tidur. Biasanya tipe depresi ini tidak terlalu parah dalam hal orang tersebut sering akan merasa lega setelah berbicara dengan teman-teman atau keluar semalaman (Mckeon, 1987)

b. Depresi neurotik

Depresi pada tahap ini terjadi bila depresi reaktif tidak terselesaikan secara baik dan tuntas. Depresi ini merupakan respon terhadap stress dan kecemasan yang telah ditimbun terlalu lama (Wilkinson, 1995)

c. Depresi endogen

Depresi endogen berarti depresi yang datang dari dalam. Dalam bentuknya yang murni, penderita tidak mampu mempertanggung jawabkan perubahan suasana hatinya karena depresi itu menghantam menjadi sedih, dia kebal terhadap berita baik dan umumnya lebih bingung ketimbang penderita depresi reaktif (Mckeon, 1987)

d. Depresi manik

Tanda dan bentuk gejala dari depresi ini tidak dapat dibedakan dengan tanda dan gejala dari jenis endogen kecuali untuk serangan elasi

yang unik. Karena orang yang sedihlah yang menjadi sasaran, dengan sedikit kekecualian, mereka segera mengenali depresi ini sebagai suatu penyakit. Sedangkan elusi lebih sukar dipahami dan dianggap sebagai penyakit hanya dalam bentuk yang lebih nyata (Mckeon, 1987).

Jenis-jenis depresi yang dialami oleh orang tua (lansia) adalah sebagai berikut:

a. Skizofrenia

Gangguan jiwa skizofrenia merupakan gangguan jiwa yang berat dan gawat yang dapat dialami manusia sejak muda dan dapat berlanjut menjadi kronis dan lebih gawat ketika muncul pada lanjut usia (lansia) karena menyangkut perubahan pada segi fisik, psikologis dan sosial-budaya. Skizofrenia pada lansia angka prevalensinya sekitar 1% dari kelompok lanjut usia (lansia).

Banyak pembahasan yang telah dikeluarkan para ahli sehubungan dengan timbulnya skizofrenia pada lanjut usia (lansia). Hal itu bersumber dari kenyataan yang terjadi pada lansia bahwa terdapat hubungan yang erat antara gangguan parafrenia, paranoid dan skizofrenia. Parafrenia lambat digunakan oleh para ahli di Eropa untuk pasien-pasien yang memiliki gejala paranoid tanpa gejala demensia atau delirium serta terdapat gejala halusinasi yang berbeda dari gangguan afektif (Wilkinson, 1995).

Gangguan skizofrenia pada lanjut usia (lansia) ditandai oleh gangguan pada alam pikiran sehingga pasien memiliki pikiran yang kacau. Hal tersebut juga menyebabkan gangguan emosi sehingga emosi menjadi labil misalnya cemas, bingung, mudah marah, mudah salah faham dan

sebagainya. Terjadi juga gangguan perilaku, yang disertai halusinasi, waham dan gangguan kemampuan dalam menilai realita, sehingga penderita menjadi tak tahu waktu, tempat maupun orang (Wilkinson, 1995).

Gangguan skizofrenia berawal dengan keluhan halusinasi dan waham kejaran yang khas seperti mendengar pikirannya sendiri diucapkan dengan nada keras, atau mendengar dua orang atau lebih memperbincangkan diri si penderita sehingga ia merasa menjadi orang ketiga. Dalam kasus ini sangat perlu dilakukan pemeriksaan tingkat kesadaran pasien (penderita), melalui pemeriksaan psikiatrik maupun pemeriksaan lain yang diperlukan. Karena banyaknya gangguan paranoid pada lanjut usia (lansia) maka banyak ahli beranggapan bahwa kondisi tersebut termasuk dalam kondisi psikosis fungsional dan sering juga digolongkan menjadi senile psikosis (Hadi, 2004)

Parafrenia merupakan gangguan jiwa yang gawat yang pertama kali timbul pada lanjut usia (lansia), (misalnya pada waktu menopause pada wanita). Gangguan ini sering dianggap sebagai kondisi diantara Skizofrenia paranoid di satu pihak dan gangguan depresif di pihak lain. Lebih sering terjadi pada wanita dengan kepribadian pramorbidnya (keadaan sebelum sakit) dengan ciri-ciri paranoid (curiga, bermusuhan) dan skizoid (aneh, bizar). Mereka biasanya tidak menikah atau hidup perkawinan dan seksual yang kurang bahagia, jika punya sedikit itupun sulit mengasuhnya sehingga anaknyaapun tak bahagia dan biasanya secara khronik terdapat gangguan pendengaran. Umumnya banyak terjadi pada wanita dari kelas sosial rendah atau lebih rendah.

Gangguan skizofrenia sebenarnya dapat dibagi menjadi beberapa tipe, yaitu :

- 1) Skizofrenia paranoid (curiga, bermusuhan, garang dsb)
- 2) Skizofrenia katatonik (seperti patung, tidak mau makan, tidak mau minum, dsb)
- 3) Skizofrenia hebefrenik (seperti anak kecil, merengek-rengok, minta-minta, dsb)
- 4) Skizofrenia simplek (seperti gelandangan, jalan terus, kluyuran)
- 5) Skizofrenia latent (autistik, seperti gembel)

b. Gangguan Jiwa Afektif

Gangguan jiwa afektif adalah gangguan jiwa yang ditandai dengan adanya gangguan emosi (afektif) sehingga segala perilaku diwarnai oleh ketergangguan keadan emosi. Gangguan afektif ini antara lain:

1) Gangguan Afektif tipe Depresif

Gangguan ini terjadi relatif cepat dalam beberapa bulan. Faktor penyebabnya dapat disebabkan oleh kehilangan atau kematian pasangan hidup atau seseorang yang sangat dekat atau oleh sebab penyakit fisik yang berat atau lama mengalami penderitaan. Gangguan ini paling banyak dijumpai pada usia pertengahan, pada umur 40 – 50 tahun dan kondisinya makin buruk pada lanjut usia (lansia). Pada usia pertengahan tersebut prosentase wanita lebih banyak dari laki-laki, akan tetapi diatas umur 60 tahun keadaan menjadi seimbang. Pada wanita mungkin ada kaitannya dengan masa menopause, yang berarti fungsi seksual mengalami penurunan karena

sudah tidak produktif lagi, walaupun sebenarnya tidak harus begitu, karena kebutuhan biologis sebenarnya selama orang masih sehat dan masih memerlukan tidak ada salahnya bila dijalankan terus secara wajar dan teratur tanpa mengganggu kesehatannya (Anonim, 2006)

2) Gangguan Afektif tipe Manik

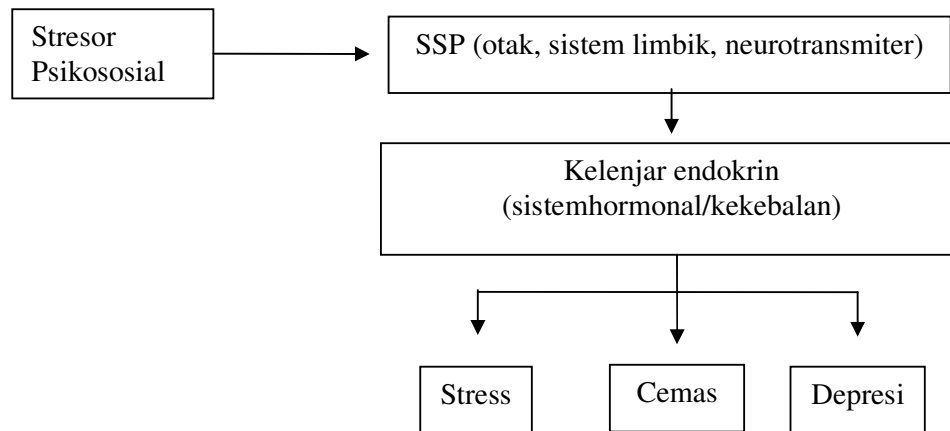
Gangguan ini sering timbul secara bergantian pada pasien yang mengalami gangguan afektif tipe depresi sehingga terjadi suatu siklus yang disebut gangguan afektif tipe Manik Depresif. Dalam keadaan Manik, pasien menunjukkan keadaan gembira yang tinggi, cenderung berlebihan sehingga mendorong pasien berbuat sesuatu yang melampaui batas kemampuannya, pembicaraan menjadi tidak sopan dan membuat orang lain menjadi tidak enak. Kondisi ini lebih jarang terjadi dari pada tipe depresi. Kondisi semacam ini kadang-kadang silih berganti, suatu ketika pasien menjadi euforia, aktif, riang gembira, pidato berapi-api, marah-marah, namun tak lama kemudian menjadi sedih, murung, menangis tersedu-sedu yang sulit dimengerti (Anonim, 2006)

c. Neurosis

Gangguan neurosis dialami sekitar 10-20% kelompok lanjut usia (lansia). Sering sukar untuk mengenali gangguan ini pada lanjut usia (lansia) karena disangka sebagai gejala ketuaan. Hampir separuhnya merupakan gangguan yang ada sejak masa mudanya, sedangkan separuhnya lagi adalah gangguan yang didapatkannya pada masa memasuki lanjut usia (lansia). Gangguan neurosis pada lanjut usia (lansia)

berhubungan erat dengan masalah psikososial dalam memasuki tahap lanjut usia (lansia) (Anonim, 2006)

Gangguan ini ditandai oleh kecemasan sebagai gejala utama dengan daya tilikan serta daya menilai realitasnya yang baik. Kepribadiannya tetap utuh, secara kualitas perilaku orang neurosis tetap baik, namun secara kuantitas perilakunya menjadi irrasional. Sebagai contoh : mandi adalah hal yang biasa dilakukan oleh orang normal sehari 2 kali, namun bagi orang neurosis obsesive untuk mandi, ia akan mandi berkali-kali dalam satu hari dengan alasan tidak puas-puas untuk mandi (Anonim, 2006)



Gambar 1. Mekanisme terjadinya stress dan depresi. (Hawari, 2004).

4. Maserasi

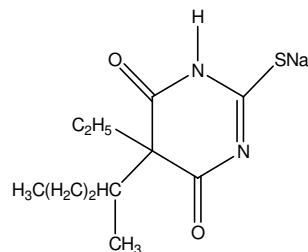
Maserasi merupakan cara penyarian yang sederhana. Maserasi dilakukan dengan cara merendam serbuk simplisia dalam cairan penyari. Cairan akan menembus dinding sel dan masuk ke dalam rongga sel yang mengandung zat aktif, zat aktif akan larut dan karena adanya perbedaan konsentrasi antara larutan zat aktif di dalam sel dengan yang di luar sel, maka

larutan zat aktif akan terdesak keluar. Peristiwa tersebut berulang sehingga terjadi keseimbangan konsentrasi antara larutan di luar dan di dalam sel (Anonim, 1986).

Pembutan maserasi kecuali dinyatakan lain lakukan sebagai berikut : 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 ditempat sejuk, terlindung dari cahaya selama 2 hari. Enap tuangkan atau saring (Anonim, 1979).

Maserasi merupakan proses yang paling tepat dimana obat yang sudah halus memungkinkan untuk direndam dalam menstrum sampai meresap dan melunakkan susunan sel, sehingga zat-zat yang mudah larut akan melarut (Ansel, 1989).

5. Natrium Thiopental



Gambar 2. Struktur Kimia Natrium Thiopental (5-etil,-5-(1 metil-butyl)-Tiobarbiturat-Natrium) (Schunack, dkk., 1990)

Natrium Tiopental adalah obat turunan senyawa barbiturat dengan masa kerja jangka waktu lama. Senyawa barbiturat merupakan zat yang bekerja depresif sentral. Dalam dosis yang lebih rendah mereka digunakan sebagai sedatif. Natrium Tiopental bekerja untuk waktu lama (waktu paruh \pm 15-48 jam). Metabolit utamanya adalah Natrium thiopental dalam tubuh akan diubah menjadi thiopental dan masuk ke dalam jaringan. Metabolit mengalami metabolisme ada yang diubah menjadi epoksida dan hidroksilasi, kemudian diekskresikan. Ada pula sebagian yang diekskresi dalam bentuk thiopental bebas (Schunack, dkk, 1990).

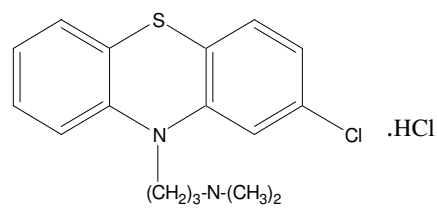
Natrium Tiopental bekerja pada seluruh SSP, walaupun pada setiap tempat tidak sama kuatnya. Dosis nonanestesi terutama menekan respons pasca sinaps. Penghambatan hanya terjadi pada sinaps GABA-nergik. Walaupun demikian efek yang terjadi mungkin tidak semuanya melalui GABA sebagai mediator (Schunack, dkk, 1990).

Tiopental memperlihatkan beberapa efek pada eksitasi dan inhibisi transmisi sinaptik. Kapasitas Tiopental membantu kerja GABA sebagian menyerupai kerja benzodiazepine, namun pada dosis yang lebih tinggi bersifat sebagai agonis GABA-nergik, sehingga pada dosis tinggi dapat menimbulkan depresi SSP yang berat (Schunack, dkk, 1990).

Tiopental secara selektif menekan transmisi ganglia otonom dan mereduksi eksitasi nikotik oleh ester kolin. Efek ini terlihat dengan turunnya tekanan darah dan pada intoksikasi berat. Pada sambungan saraf otot skelet, ternyata menambah efek tubokurarin dan dekametonium yang diberikan selama anesthesia (Schunack, dkk, 1990).

Natrium Tiopental mengandung tidak kurang dari 97,0% dan tidak lebih dari 102,0% $C_{11}H_7N_2NaO_2S$, dihitung terhadap zat yang telah dikeringkan. Pemerian serbuk hablur, putih sampai hampir putih kekuningan atau kuning kehijauan pucat; higroskopik; berbau tidak enak. Larutan bereaksi basa terhadap lakmus, terurai jika dibiarkan, jika dididihkan terbentuk endapan. Kelarutan: larut dalam air, dalam etanol; tidak larut dalam benzene, dalam eter mutlak, dan dalam heksana (Anonim, 1995).

6. *Chlorpromazini HCl*



Gambar 3. Struktur Kimia *Chlorpromazini HCl* (2-klor-N (dimetil-amino propil)-Fenotiazin Hidro klorida (Schunack, dkk, 1990)

Chlorpromazini HCl (CPZ) adalah garam HCl dari 2-klor-N-(dimetil-aminopropil)-fenotiazin. Derivat fenotiazin yang didapat dengan cara substitusi pada tempat 2 dan 10 inti fenotiazin. CPZ menimbulkan efek sedasi yang disertai sikap acuh tak acuh terhadap rangsangan dari lingkungan. Timbulnya efek sedasi sangat tergantung dari status emosional penderita sebelum minum obat. *Chlorpromazini HCl* berefek antipsikosis terlepas dari efek sedasinya. Reflek terkondisi yang diajarkan pada tikus hilang oleh *chlorpromazini HCl*. *Chlorpromazini HCl* penyebarannya luas sampai ke jaringan dengan kadar tertinggi di paru-paru, hati, kelenjar suprarenal dan limpa. Sebagian

mengalami hidroksilasi dan konjugasi, sebagian diubah menjadi sulfoksid yang kemudian diekskresikan bersama urin dan feses (Tanu, 1995)

Chlorpromazini HCl mengandung tidak kurang dari 98,0% dan tidak lebih dari 101,5% $C_{17}H_{19}ClN_2S.HCl$, dihitung terhadap zat yang telah dikeringkan. Pemerian : Serbuk hablur, putih agak krem putih, tidak berbau. Warna menjadi gelap karena pengaruh cahaya. Kelarutan: Sangat mudah larut dalam air, mudah larut dalam etanol dan dalam kloroform, tidak larut dalam eter dan dalam benzene (Anonim, 1995).

Farmakokinetik: Pada umumnya semua fenotiazin diabsorpsi dengan baik bila diberikan peroral maupun parenteral. Penyebaran luas ke semua jaringan dengan kadar tertinggi di paru-paru, hati, kelenjar suprarenal dan limpa. Sebagian fenotiazin, mengalami hidroksilasi dan konjugasi, sebagian lain diubah menjadi sulfoksid yang kemudian di ekskresi bersama feses dan urin. Setelah pemberian CPZ dosis besar, maka masih ditemukan ekskresi bersama feses dan urin. Setelah pemberian CPZ dosis besar, maka masih ditemukan ekskresi CPZ atau metabolitnya selama 6-12 bulan (Tanu, 1995)

Farmakodinamik: CPZ (Largactil) berefek farmakodinamik sangat luas. Largactil diambil dari kata "*large action*". Pada susunan saraf pusat CPZ menimbulkan efek sedasi yang disertai sikap acuh tak acuh terhadap rangsang dari lingkungan. Pada pemakaian lama dapat timbul toleransi terhadap efek sedasi. Timbulnya sedasi amat tergantung dari status emosional penderita sebelum minum obat (Tanu, 1995)

E. Keterangan Empiris

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan suatu data ilmiah tentang pemberian ekstrak etanol herba seledri (*Erechthites valerianifolia*) yang mempunyai efek sebagai antistres terhadap mencit putih jantan galur Swiss.