

PEMANFAATAN BIJI MAHONI UNTUK PEMBUATAN SALEP ANTI JAMUR KULIT

Puji Lestari ¹⁾, Endah Kusuma W ²⁾, Handika Agustina ³⁾, Lola Ameria D ⁴⁾, Oktavianus⁵⁾

^{1,2,3,4,5} Prodi S-1 Keperawatan, STIKes Kusuma Husada Surakarta

ABSTRAK

Penggunaan obat kimia begitu sangat populer seiring berkembangnya zaman. Negara berkembang tidak sedikit yang sudah menggunakan obat-obat buatan pabrik untuk mempercepat penyembuhan. Ada juga yang masih menggunakan obat-obat herbal untuk mengobati suatu penyakit. Berbagai obat-obat herbal sekarang ini digunakan untuk pengobatan penyakit. Salah satunya yaitu penyakit jamur kulit atau dalam dunia kesehatan dikenal dengan Tinea Corpus. Biji mahoni memiliki sifat pahit, dingin, antipiretik (penurun panas), antijamur. Tujuan penulisan mengetahui manfaat biji mahoni sebagai bahan baku dalam pembuatan salep anti jamur kulit.

Kata kunci: biji mahoni, salep, anti jamur

ABSTRACT

The use of chemical drugs are so very popular as the time. The developed country still already uses manufactured drugs to accelerate healing. Some are still using herbal medicines to treat a disease. Various herbal medicines currently is used for the treatment of diseases. One of the example isa fungal disease of skin known as Tinea Corpus. Mahogany seed is bitter, cold, anti pyretics (fever), antifungal. This study aims to identify the use of mahogany seeds as raw material in producing anti-fungal ointment skin.

Keywords: fungalskin, mahogany seeds, ointment

PENDAHULUAN

Penggunaan obat kimia begitu sangat populer seiring berkembangnya zaman. Di negara berkembangpun tidak sedikit yang sudah menggunakan obat-obat buatan pabrik untuk mempercepat penyembuhan. Ada juga yang masih menggunakan obat-obat herbal untuk mengobati suatu penyakit. Perbandingan antara obat kimia dengan ,obat herbal

obat herbal lebih efisien. Obat herbal selain murah, efek sampingnya juga sedikit sekali, mudah dicari, kebanyakan tersedia disekitar kita.

Berbagai obat-obat herbal sekarang ini digunakan untuk pengobatan penyakit, salah satunya yaitu penyakit jamur kulit atau dalam dunia kesehatan dikenal dengan *Tinea Corpus*. Penyakit jamur kulit mudah sekali

menyerang masyarakat yang tinggal di daerah tropis dimana kelembaban udaranya cukup tinggi. Jamur kulit biasanya berkembang biak pada bagian kulit lembab dan tersembunyi seperti di selangkangan, ketiak, di sela jari kaki, lipatan kulit lengan, lipatan kulit daun telinga dan kuku jari tangan maupun kaki. Bagian tubuh tadi adalah daerah lembab dan sering kering apabila sehabis mandi dan jamur sangat menyukai tempat itu.

Mahoni dapat ditemukan tumbuh liar di hutan jati dan tempat-tempat lain yang dekat dengan pantai, atau ditanam di tepi jalan sebagai pohon pelindung. Tanaman yang asalnya dari Hindia Barat ini, dapat tumbuh subur bila tumbuh di pasir payau dekat dengan pantai. Pohon, tahunan, tinggi 5 – 25 m, berakar tunggang, batangnya bulat, banyak bercabang dan kayunya bergetah. Daunnya daun majemuk menyirip genap, helaian daun bentuknya bulat telur, ujung dan pangkal runcing, tepi rata, tulang menyirip, panjang 3 – 15 cm. Daun muda berwarna merah, setelah tua warnanya hijau. Bunganya bunga majemuk tersusun dalam karangan yang keluar dari ketiak daun. Ibu tangkai bunga silindris, warnanya coklat muda. Kelopak bunga lepas satu sama lain, bentuknya seperti sendok, warnanya hijau.

Mahkota silindris, kuning kecoklatan, benang sari melekat pada mahkota, kepala sari putih, kuning kecoklatan. Mahoni baru berbunga setelah berumur 7 tahun. Buahnya buah kotak, bulat telur, berlekuk lima, warnanya coklat. Biji pipih, warnanya hitam atau coklat. Mahoni merupakan pohon penghasil kayu keras dan digunakan untuk keperluan perabot rumah tangga serta barang ukiran, perbanyakkan dengan biji.

Penelitian buah mahoni untuk digunakan sebagai vitamin dan obat-obatan pertama kali dilakukan oleh ahli biokimia, Dr. Larry

Brookes, pada tahun 1990-an. Buah mahoni ini mengandung *flavonoid* dan *saponin*. Kandungan *flavonoid*-nya berguna untuk melancarkan peredaran darah, terutama untuk mencegah tersumbatnya saluran darah, mengurangi kadar kolesterol dan penimbunan lemak pada dinding pembuluh darah, membantu mengurangi rasa sakit, pendarahan, dan lebam, serta bertindak sebagai antioksidan untuk menyingkirkan radikal bebas. *Saponin* berguna mencegah penyakit sampar, mengurangi lemak tubuh, meningkatkan sistem kekebalan, memperbaiki tingkat gula darah, serta menguatkan fungsi hati dan memperlambat proses pembekuan darah.

Pengobatan Cina menyebutkan tanaman ini memiliki sifat pahit, dingin, antipiretik (penurun panas), anti jamur, dan mampu menurunkan tekanan darah tinggi, mengatasi hipertensi, gangguan gula darah, kurang nafsu makan, demam, dan membantu menjaga daya tahan. Tanaman ini juga memiliki kemampuan sebagai *astringent* (mengeringkan), dapat mengendapkan protein selaput lender usus dan membentuk suatu lapisan yang melindungi usus, sehingga menghambat asupan glukosa dan laju peningkatan glukosa darah.

Di kota-kota besar penggunaan biji mahoni untuk pengobatan jarang dilakukan. Mereka biasanya pergi ke dokter dan menggunakan obat berbahan kimia. Berbeda dengan di pedesaan yang cenderung masih menggunakan obat-obat herbal seperti menggunakan biji mahoni untuk pengobatan. Untuk pengobatan penyakit jamur kulit. Berdasarkan latar belakang di atas, biji mahoni memiliki banyak manfaat dalam pengobatan penyakit, salah satunya untuk anti jamur kulit. Tetapi sampai saat ini tidak banyak dilakukan penelitian untuk membuktikan biji mahoni dapat menyembuhkan jamur kulit. Tujuan penu-

lisan adalah mengetahui dan memahami tentang pemanfaatan biji mahoni sebagai sediaan salep kulit anti jamur.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Jamur kulit

Penyakit jamur kulit mudah sekali menyerang masyarakat yang tinggal di daerah tropis dimana kelembaban udaranya cukup tinggi. Jamur kulit biasanya berkembang biak pada bagian kulit lembab dan tersembunyi seperti di selangkangan, ketiak, di sela jari kaki, lipatan kulit lengan, lipatan kulit daun telinga dan kuku jari tangan maupun kaki. Bagian – bagian tubuh tadi adalah daerah lembab dan sering kering apabila sehabis mandi dan jamur sangat menyukai tempat itu. Tempat penyebaran jamur kulit biasanya di tempat - tempat yang sering kita gunakan untuk beraktivitas seperti kamar mandi, salon, mobil, helm dan tempat lainnya.

Jamur kulit dapat menular melalui persinggungan kulit, udara, dan bisa melalui media apapun yang tidak steril. Jamur kulit dapat menular melalui bantal, pakaian atau handuk yang dipakai bergantian dengan penderita jamur kulit. Jadi jamur kulit dapat ditularkan melalui kontak langsung maupun tidak langsung dengan penderita jamur kulit.

Salep

Salep adalah sediaan setengah padat yang mudah dioleskan dan digunakan sebagai obat luar. Bahan obatnya harus larut atau terdispersi homogen dalam dasar salep yang cocok (F.I.ed.III). Salep adalah sediaan setengah padat yang ditujukan untuk pemakaian topical kulit atau selaput lender salep tidak boleh berbau tengik kecuali dinyatakan lain, kadar bahan obat dalam salep mengandung obat keras narkotika adalah 10 %(FI IV).

Salep adalah gel dengan sifat deformasi plastis yang digunakan pada kulit atau selaput lendir. Sediaan ini dapat mengandung bahan obat tersuspensi, terlarut atau teremulsi (R. Voight, 1994). Salep (*unguents*) adalah preparat setengah padat untuk pemakaian luar yang dimaksudkan untuk pemakaian pada mata dibuat khusus dan disebut salep mata. Salep dapat mengandung obat atau tidak mengandung obat, yang disebutkan terakhir biasanya dikatakan sebagai “dasar salep” (*basis ointment*) dan digunakan sebagai pembawa dalam penyimpan salep yang mengandung obat (Ansel, 1989).

Dasar salep yang digunakan sebagai pembawadibagi dalam 4 kelompok: dasar salep senyawa hidrokarbon, dasar salep serap, dasar salep yang dapat dicuci dengan air, dasar salep larut dalam air. Setiap salep obat menggunakan salah satu dasar salep tersebut. Dasar salep hidrokarbon, dasar salep ini dikenal sebagai dasar salep berlemak antar lain vaselin putih dan salep putih. Hanya sejumlah kecil komponen berair dapat dicampurkan kedalamnya. Salep ini dimaksud untuk memperpanjang kontak bahan obat dengan kulit dan bertindak sebagai pembalut penutup. Dasar salep hidrokarbon digunakan terutama sebagai emolien, dan sukar dicuci, tidak mengering dan tidak tnpak berubah dalam waktu lama.

Dasar salep serap, dasar salep serap ini dapat dibagi dalam 2 kelompok. Kelompok pertama terdiri atas dasar salep yang dapat bercampur dengan air membentuk emulsi air dalam minyak (parafin hidrofilik dan lanolin anhidrat), dan kelompok ke 2 terdiri atas emulsi air dalam minyak yang dapat bercampur dengan sejumlah larutan air tambahan (lanolin). Dasar salep serap juga dapat bermanfaat sebagai emolien. Dasar salep yang dapat dicuci dengan air, dasar salep ini adalah emulsi

minyak dalam air antara lain salep hidrofilik dan lebih tepat disebut “krim”(kremores). Dasar ini dinyatakan juga sebagai “*dapat dicuci dengan air*” karena mudah dicuci dikulit atau dilap basah, sehingga dapat diterima untuk dasar kosmetik.berberpa bahan obat dapat menjadi lebih efektif menggunakan dasar salep ini dari pada dasar salep hidrokarbon. Keuntungan lain dari dasar salep ini adalah dapat diencerkan dengan air dan mudah menyerap cairan yang terjadi pada kelainan dermatologik.

Dasar salep larut dalam air, kelompok ini disebut juga “dasar salep tak berlemak” dan terdiri dari konstituen larut air. Dasar salep jenis ini memberikan banyak keuntungan seperti dasar salep yang dapat dicuci dengan air dan tidak mengandung bahan yang tak larut dalam air seperti parafin, lanolin anhidrat atau malam. Dasar salep ini lebih tepat disebut “*gel*”.

Biji Mahoni

Mahoni dapat ditemukan tumbuh liar di hutan jati dan tempat-tempat lain yang dekat dengan pantai, atau ditanam di tepi jalan sebagai pohon pelindung. Tanaman yang asalnya dari Hindia Barat ini, dapat tumbuh subur bila tumbuh di pasir payau dekat dengan pantai. Pohon, tahunan, tinggi 5 – 25 m, berakar tunggang, batangnya bulat, banyak bercabang dan kayunya bergetah. Daunnya daun majemuk menyirip genap, helaian daun bentuknya bulat telur, ujung dan pangkal uncing, tepi rata, tulang menyirip, panjang 3 – 15 cm. Daun muda berwarna merah, setelah tua warnanya hijau. Bunganya bunga majemuk tersusun dalam karangan yang keluar dari ketiak daun. Ibu tangkai bunga silindris, warnanya coklat muda. Kelopak bunga lepas satu sama lain, bentuknya seperti sendok, warnanya hijau.

Mahkota silindris, kuning kecoklatan, benang sari melekat pada mahkota, kepala sari putih, kuning kecoklatan. Mahoni baru berbunga setelah berumur 7 tahun. Buahnya buah kotak, bulat telur, berlekuk lima, warnanya coklat. Biji pipih, warnanya hitam atau coklat. Mahoni merupakan pohon penghasil kayu keras dan digunakan untuk keperluan perabot rumah tangga serta barang ukiran, perbanyakkan dengan biji.

Penelitian buah mahoni untuk digunakan sebagai vitamin dan obat-obatan pertama kali dilakukan oleh ahli biokimia, DR. Larry Brookes, pada tahun 1990-an. Buah mahoni ini mengandung *flavonoid* dan *saponin*. Kandungan *flavonoid*-nya berguna untuk melancarkan peredaran darah, terutama untuk mencegah tersumbatnya saluran darah, mengurangi kadar kolesterol dan penimbunan lemak pada dinding pembuluh darah, membantu mengurangi rasa sakit, pendarahan, dan lebam, serta bertindak sebagai antioksidan untuk menyingkirkan radikal bebas. *Saponin* berguna mencegah penyakit sampar, mengurangi lemak tubuh, meningkatkan sistem kekebalan, memperbaiki tingkat gula darah, serta menguatkan fungsi hati dan memperlambat proses pembekuan darah.

Pengobatan Cina menyebutkan tanaman ini memiliki sifat pahit, dingin, antipiretik (penurun panas), antijamur, dan mampu menurunkan tekanan darah tinggi, mengatasi hipertensi, gangguan gula darah, kurang nafsu makan, demam, dan membantu menjaga daya tahan. Tanaman ini juga memiliki kemampuan sebagai *astringent* (mengeringkan), dapat mengendapkan protein selaput lendir usus dan membentuk suatu lapisan yang melindungi usus, sehingga menghambat asupan glukosa dan laju peningkatan glukosa darah.

Kalsium

Kalsium merupakan salah satu mineral yang dibutuhkan tubuh dalam jumlah yang lebih banyak dari mineral lain. Normalnya, kandungan kalsium mencapai 1.5% sampai 2.2% dari berat tubuh atau berkisar antara 700 gram sampai 1.400 gram. Sekitar 99% dari kalsium tersebut terdapat di dalam tulang dan gigi, sisanya sebanyak 1% tersebar di dalam cairan tubuh dan jaringan lunak dalam bentuk larutan. Kalsium tersebar di dalam dan di luar pembuluh darah serta berperan penting dalam berbagai aktivitas kehidupan. Kalsium dapat mempercepat penyembuhan jika terjadi luka.

Belerang

Belerang atau sulfur adalah mineral yang dihasilkan oleh proses vulkanisme, sifat-sifat fisik belerang adalah: Kristal belerang berwarna kuning, kuning kegelapan, dan kehitam-hitaman, karena pengaruh unsur pengotornya. Berat jenis: 2,05 - 2,09, kekerasan: 1,5 - 2,5 (skala Mohs), Ketahanan: getas / mudah hancur (brittle), pecahan: berbentuk konkoidal dan tidak rata. Kilap: damar Gores: berwarna putih. Sifat belerang lainnya adalah: tidak larut dalam air, atau H₂SO₄. Titik lebur 129° dan titik didihnya 446°C.

Mudah larut dalam CS₂, CCl₄, minyak bumi, minyak tanah, dan anilin, penghantar panas dan listrik yang buruk. Apabila dibakar apinya berwarna biru dan menghasilkan gas SO₂ yang berbau busuk. Belerang dapat digunakan untuk menghilangkan jamur kulit.

Acidum Salicilicum

Acidum salicilicum adalah hablur biasanya berbentuk jarum halus atau serbuk hablur halus putih, rasa agak manis, tajam dan stabil diudara, bentuk sintesis warna pu-

ti dan tidak berbau, jika dibuat dari metal salisilat alami dapat berwarna kekuningan atau merah jambu dan berbau lemah mirip menthol.

Acidum salicilicum sukar larut dalam air dan dalam benzene, mudah larut dalam etanol dan dalam eter, larut dalam air mendidih agak sukar larut dalam kloroform.

Vaselin

Vaseline merupakan masa seperti lemak kekuningan berfluoresensi sangat lemah walaupun setelah melebur, dalam lapisan tipis transparan, tidak atau hamper tidak berbau dan berasa. Tidak larut dalam air, mudah larut dalam benzene, karbon disulfide, kloroform dan minyak terpentin, larut dalam eter, heksana dan umumnya dalam minyak lemak dan minyak atsiri, praktis tidak larut dalam etanol dingin atau panas.

KESIMPULAN

Biji mahoni mengandung zat aktif anti jamur sehingga dapat dimanfaatkan sebagai salep biji mahoni sebagai obat anti jamur kulit yang efisien dan murah.

DAFTAR PUSTAKA

- Anief, 2006. *Ilmu Meracik Obat*. Yogyakarta: UGM Press
- Ansel, H.C., 1989. *Pengantar Bentuk Sediaan Farmasi*. Diterjemahkan oleh Ibrahim. F., Edisi IV. UI Press. Jakarta.
- Asmadi. 2008. *Teknik Prosedural Keperawatan: Konsep dan Aplikasi Kebutuhan Dasar Klien*.J 2006. *Tumbuhan Obat dan Khasiatnya*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Departemen Kesehatan RI. 1995. *Farmakope Indonesia*. Edisi IV. Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta.

- Jawetz, E., Melnick, J.L., and Adelberg, E.A., 2007. *Medical Microbiology*. 23 th Ed. diterjemahkan oleh Retna Neary Elferia. Jakarta. 635 – 658, 665 – 667.
- Sirait, M., 2007. *Penuntun Fitokimia dalam Farmasi*. ITB Press. Bandung. 56 – 65, 72.
- Soetopo. Dkk, 2002. *Ilmu Resep Teori*. Jakarta: Departemen Kesehatan RI
- Sudarmadji, S., Haryono, B., Suhardi., 1997. *Bahan Makanan dan Pertanian*. Edisi IV. Liberty. Yogyakarta. 99

-oo0oo-