

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia merupakan negara tropis yang memiliki banyak keanekaragaman tanaman obat. Indonesia memiliki lebih dari 20.000 tanaman obat, namun 1000 jenis saja yang sudah terdata. Sementara itu, hanya sekitar 300 jenis tanaman obat saja yang sudah dimanfaatkan oleh masyarakat. Salah satu diantara tanaman obat yang sudah dimanfaatkan oleh masyarakat adalah tanaman bajakah (Fitriani dkk., 2020).

Tanaman bajakah diperkirakan memiliki 200 jenis spesies yang tersebar di daerah kalimantan (Umari dkk., 2021). Spesies tanaman bajakah di kelompokkan berdasarkan Familinya. Family Menispermaceae memiliki beberapa spesies tanaman bajakah seperti Akar Mang'kunyit (*Fibraurea tinctorial* Lour) dan Bajakah Kuning (*Arcangelisia flava* Lour Merr). Family Leguminosae memiliki beberapa spesies tanaman bajakah seperti Bajakah Lamei (*Spatholobus sp*) dan *Spatholobus ferrugineus*. Family Papilionaceae memiliki spesies tanaman bajakah yaitu Akar Ma'mat (*Derris elliptica*). Family Caesalpiniaceae memiliki beberapa spesies tanaman bajakah seperti Bajakah Berduri (*Caesalpinia sumatrana*). Family Rubiaceae memiliki spesies tanaman bajakah yaitu Bajakah Perempuan (*Uncaria nervosa* Elmer) (Alevin dkk., 2023).

Dalam penelitian ini jenis bajakah yang akan diteliti adalah bajakah tampala. Bajakah tampala memiliki nama latin *Spatholobus littoralis* Hassk. Bajakah tampala masuk kedalam genus *Spatholobus* yang merupakan tumbuhan dalam suku *Phaseoleae* dan tumbuh secara merambat di permukaan pohon berkayu (Ninkaew & Chantaranonthai, 2014). Bajakah tampala (*Spatholobus littoralis* Hassk) mengandung beberapa senyawa kimia seperti senyawa fenolik, flavonoid, tannin, dan saponin (Ayuchecaria dkk., 2020). Selain itu, bajakah tampala memiliki gambaran mikroskopik berupa fragmen serabut sklerenkim, fragmen hablur tunggal kalsium oksalat, fragmen kekuningan pembuluh, dan fragmen empulur (Merdita dkk., 2023). Bajakah tampala menghasilkan ekstrak yang mempunyai warna merah

kecoklatan dan memiliki aroma yang khas dari batang bajakah tampala (Saputra & Ayuhecaria, 2018).

Di Indonesia bajakah tampala sering digunakan oleh suku Dayak sebagai obat tradisional untuk mengatasi berbagai penyakit seperti kanker, diabetes, dan sebagai penambah stamina selama berburu di hutan (Fitriani dkk., 2020). Selain itu, bajakah tampala juga memiliki aktivitas sitotoksik terhadap sel kanker payudara (Umari dkk., 2021). Namun, Masih sedikit masyarakat di Indonesia mengetahui tentang khasiat dari kayu bajakah. Kayu bajakah ini sering diketahui oleh masyarakat sebagai anti kanker saja. Padahal masih banyak lagi khasiat yang terkandung di dalam kayu bajakah.

Bajakah tampala memiliki potensi untuk dijadikan sebagai bahan baku obat tradisional. Obat tradisional adalah bahan atau campuran yang berasal dari alam dan digunakan oleh masyarakat setempat untuk mengobati suatu penyakit yang diturunkan secara turun temurun. Obat tradisional juga mencakup bahan hewani, tanaman, mineral, sediaan sarian (galenik), atau gabungan keduanya (BPOM, 2019). Obat tradisional tidak boleh mengandung satu atau lebih senyawa obat, dan obat tradisional lebih aman bagi tubuh dibandingkan dengan obat kimiawi sintesis karena memiliki lebih sedikit efek samping (Oktaviani dkk., 2021).

Obat tradisional harus memenuhi standar yang ketat dalam hal khasiat, keamanan, dan kualitas. Oleh karena itu, dalam menjamin kesesuaian mutu dan keamanannya maka perlu melakukan pengukuran parameter mutu dari simplisia dan ekstrak kayu bajakah sehingga dapat mengetahui kesesuaiannya terhadap sifat fisika kimia yang terkandung di dalamnya (Fitriani dkk., 2020). Selain itu, perlunya dilakukan standarisasi simplisia dan ekstrak kayu bajakah tampala berdasarkan parameter spesifik dan non spesifik guna memenuhi persyaratan mutu sebagai fitofarmaka. Hal tersebut diatas sesuai dengan Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 55/Menkes/SK/2000 (DepKes RI, 2000).

Allah menciptakan manusia dengan sempurna. Manusia memiliki kemampuan kognitif atau akal pikiran yang dianugerahkan oleh Allah kepadanya sehingga membedakan mereka dari malaikat dan jin. Sepanjang perkembangan intelektualnya, manusia secara konsisten merenungkan asal-usul alam semesta.

Dengan demikian, manusia mengembangkan sebuah disiplin ilmu yang dikenal sebagai sains, yang mencakup akumulasi pemahaman manusia tentang alam semesta. Pemahaman ini diperoleh dari penalaran logis para ilmuwan yang menganalisis kejadian-kejadian di alam semesta. Surat Al Mujadilah ayat sebelas, Tuhan memerintahkan manusia untuk secara aktif mengejar ilmu pengetahuan dan memberikan janji terhadap hamba Tuhan yang mempunyai ilmu pengetahuan untuk diangkat derajatnya.

يٰۤاَيُّهَا الَّذِيْنَ ءَامَنُوْا اِذَا قِيْلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوْا فِى الْمَجٰلِسِ فَاَفْسَحُوْا
 يَفْسَحِ اللّٰهُ لَكُمْ وَاِذَا قِيْلَ اَنْشُرُوْا فَاَنْشُرُوْا يَرْفَعُ اللّٰهُ الَّذِيْنَ ءَامَنُوْا
 مِنْكُمْ وَالَّذِيْنَ اٰتُوْا الْعِلْمَ دَرَجٰتٍ وَاللّٰهُ بِمَا تَعْمَلُوْنَ خَبِيْرٌ ﴿۱۱﴾

Artinya :

“Hai orang-orang beriman apabila dikatakan kepadamu: "Berlapang-lapanglah dalam majelis", maka lapangkanlah niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu dan apabila dikatakan: "Berdirilah kamu", maka berdirilah, niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat dan Allah Maha Mengetahui apa yang telah kamu kerjakan” (Fakhri, 2010).

Penelitian ini merupakan ikhtiar untuk mempelajari hal-hal baru. Manusia dianugerahi ilmu pengetahuan oleh Allah SWT, termasuk dalam bidang farmasi. Bidang farmasi mengalami kemajuan yang sangat pesat dan signifikan. Oleh karena itu, para pembaca diharapkan dapat meningkatkan pemahaman dan pengetahuan tentang penelitian ini.

B. Rumusan Masalah

Bagaimanakah pengukuran mutu dari simplisia dan ekstrak kayu bajakah tampala berdasarkan parameter spesifik meliputi: identitas, makroskopik, mikroskopik, senyawa terlarut dalam pelarut tertentu, pola kromatogram; non spesifik meliputi: susut pengeringan, kadar abu, kadar abu tidak larut asam, uji cemaran mikroba, dan cemaran logam berat ?

C. Tujuan Penelitian

Penelitian ini mempunyai tujuan untuk mengukur mutu simplisia dan ekstrak kayu bajakah tampala (*Spatholobus littoralis* Hassk) berdasarkan parameter spesifik dan non spesifik guna menentukan kesesuaiannya sebagai bahan obat tradisional dengan menetapkan kriteria kualitas berdasarkan nilai parameter tersebut.

D. Kegunaan Penelitian

1. Kegunaan bagi penulis

Hasil penelitian ini dapat memberikan ilmu pengetahuan kepada peneliti khususnya tentang metode tentang pengukuran mutu dari simplisia dan ekstrak kayu bajakah tampala sebagai nilai parameter penjaminan standar mutu.

2. Kegunaan bagi Fakultas Farmasi Universitas Ahmad Dahlan

Hasil penelitian ini bisa dimanfaatkan sebagai referensi dan bahan bacaan khususnya mahasiswa S1 Farmasi Universitas Ahmad Dahlan dalam meningkatkan pengetahuan tentang metode karakterisasi, serta pengukuran parameter mutu dari simplisia dan ekstrak kayu bajakah tampala.

3. Kegunaan bagi Masyarakat

Hasil penelitian ini bisa dimanfaatkan sebagai sumber informasi bagi masyarakat terkait ekstrak kayu bajakah yang memiliki banyak senyawa kimia yang memiliki manfaat bagi kesehatan.

4. Kegunaan bagi Industri Farmasi

Hasil penelitian ini bisa dimanfaatkan sebagai informasi awal bagi industry farmasi yang akan mengembangkan tanaman bajakah tampala untuk dijadikan sebagai obat herbal.