

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Di Indonesia, dikenal lebih dari 20.000 jenis tumbuhan obat, namun ± 1.000 jenis tumbuhan yang baru terdata dan yang dimanfaatkan hanya ± 300 sebagai obat tradisional. Bahan obat tradisional yang baik berasal dari hewan maupun dari tumbuhan banyak digunakan untuk mengatasi berbagai masalah Kesehatan sejak zaman dahulu (Alfonsius Wijaya et al., 2014).

Obat tradisional adalah bahan/ramuan yang berupa bahan hewani, bahan mineral, sediaan sarian (galenik) atau campuran dari bahan tersebut yang secara turun temurun telah digunakan untuk pengobatan dan dapat diterapkan sesuai norma yang berlaku dimasyarakat (Kemenkes RI, 2014).

Salah satu tanaman berkhasiat obat yang digunakan oleh masyarakat untuk menyembuhkan berbagai macam penyakit seperti radang kulit bernanah, bisul, BAB berdarah, gatal-gatal, diare, dan sebagai alternatif obat luka yaitu tanaman talas. Tanaman talas merupakan tanaman pangan berupa herba menahun yang termasuk dalam suku talas-talasan (*Araceae*), dan keseluruhan tanaman talas diduga dapat berfungsi sebagai alternatif obat luka, pada tangkai daun tanaman talas yang sering digunakan sebagai pembalut luka baru atau sebagai alternatif obat luka. Kandungan daun talas diantaranya saponin, terpen, tanin, flavonoid, flobatanin, antaquinon, glikosida jantung, dan alkaloid (Alfonsius Wijaya et al., 2014).

Tanaman talas merupakan salah satu tanaman yang merupakan jenis tanaman pangan fungsional, karena didalam umbi talas mengandung bioaktif yang berkhasiat untuk kesehatan seperti potassium berguna untuk menjaga kerja jantung dan tekanan darah, mangan menjadi andalan lancarnya metabolisme protein dan lemak didalam tubuh, sementara kalium baik untuk menajaga Kesehatan jantung (Silaban, 2017). Salah satu kandungan kimia tersebut seperti tanin merupakan merupakan senyawa polifenol tumbuhan/tanaman. Tanin secara luas digunakan untuk aplikasi dibidang pengobatan yang mempunyai banyak aktivitas farmakologi antara lain sebagai hemostatik, pembalut luka bakar, antimikroba, antidiare, antiinflamasi, antikanker, antioksidan dan atheroprotektif (Herwin & Baits, 2016).

Luka didefinisikan dengan adanya kerusakan kontinuitas/kesatuan jaringan tubuh yang disertai dengan hilangnya substansi jaringan. Luka sayat biasanya ditimbulkan oleh irisan benda yang bertepi tajam seperti pisau dan silet. Luka sayat biasanya memanjang dan berbentuk lurus (Calsum et al., 2018). Penyembuhan luka merupakan suatu proses pergantian jaringan yang rusak atau mati oleh jaringan baru yang sehat melalui proses regenerasi diikuti dengan perbaikan ligament, otot, dan tulang. Pada setiap proses penyembuhan luka ditemukan tiga bahan utama yaitu bahan dasar jaringan yang mengandung mukopolisakarida asam, pembuluh kapiler baru hasil proliferasi endotel pembuluh kapiler yang rusak pada waktu terjadi luka dan fibroblast yang memiliki peranan dalam pembentukan serabut kolagen. Sel yang berperan dalam penyembuhan luka yaitu sel neutropil, sel makrofag, sel limfosit, sel endotel dan sel fibroblas. Makrofag berperan penting untuk terjadinya proliferasi dan proses angiogenesis (Dewi, 2018).

Flavonoid dalam tubuh manusia berfungsi sebagai antioksidan sehingga sangat baik untuk mencegah kanker. Manfaat flavonoid antara lain adalah untuk melindungi struktur sel, meningkatkan efektivitas vitamin C, 4 anti inflamasi, mencegah keropos tulang, dan sebagai antibiotik. Flavonoid dapat berperan secara langsung sebagai antibiotik dengan mengganggu fungsi dari mikroorganisme seperti bakteri dan virus. Flavonoid berfungsi sebagai antibakteri dengan cara membentuk senyawa kompleks terhadap protein ekstraseluler yang mengganggu integritas membran sel bakteri. Tanin mempunyai daya antiseptik yaitu mencegah kerusakan yang disebabkan bakteri atau jamur. Sedangkan saponin mempunyai kemampuan sebagai pembersih dan mampu memicu pembentukan kolagen yang merupakan suatu protein yang berperan dalam penyembuhan luka dengan membantu pembentukan sel-sel epitel (Putri, 2014).

Berdasarkan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Herwin & Baits, 2016) menunjukkan bahwa ekstrak etanol daun talas (*Colocassia esculenta* L.) dapat menghambat pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus* dan *Salmonella thypi* secara difusi agar serta menurut penelitian (Nur Fadlila et al., 2015) etanol daun talas (*Colocassia esculenta* L.) menghambat pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus* secara bioautografi KLT. Hal ini disebabkan karena daun talas (*Colocassia esculenta* L.) mengandung senyawa metabolit sekunder. Salah satunya adalah flavonoid dan saponin sebagai anti bakteria. Sepengetahuan

peneliti masih belum banyak diteliti mengenai pengobatan luka sayat dengan penggunaan ekstrak batang daun talas.

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan hewan uji marmut. Hal ini dikarenakan Marmut adalah hewan percobaan yang paling mudah *handling* dan *restrainnya* untuk penggunaan di laboratorium. Karakter marmut lebih penakut dibandingkan mencit dan kelinci. Marmut banyak mengeluarkan suara, terutama terdiri dari dengkringan, siulan, dan suara mendengus sesuai kondisinya (Suryanto, 2012). Berdasarkan latar belakang diatas maka Penulis tertarik melakukan penelitian tentang : **“Uji Efektivitas Ekstrak Etanol Batang Daun Talas (*Colocassia esculenta* L.) Pada Luka Sayat Marmut (*Cavia porcellus*).**

1.2 Rumusan Masalah

- a. Apakah Ekstrak Etanol Batang Daun Talas (*Colocassia esculenta* L.) efektif terhadap penyembuhan pada luka sayat Marmut (*Cavia porcellus*)?
- b. Pada dosis berapa Ekstrak Etanol Batang Daun Talas (*Colocassia esculenta* L.) yang efektif terhadap penyembuhan luka sayat Marmut (*Cavia porcellus*)?

1.3 Tujuan Penelitian

- a. Untuk mengetahui apakah Ekstrak Etanol Batang Daun Talas (*Colocassia esculenta* L.) efektif terhadap penyembuhan luka sayat Marmut (*Cavia porcellus*).
- b. Untuk mengetahui dosis Ekstrak Etanol Batang Daun Talas (*Colocassia esculenta* L.) yang efektif terhadap penyembuhan luka sayat Marmut (*Cavia porcellus*).

1.4 Manfaat Penelitian

Dapat memberikan informasi secara ilmiah bagi civitas akademika Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan mengenai manfaat dan dosis Ekstrak Etanol Batang Daun Talas (*Colocassia esculenta* L.) sebagai obat tradisional untuk luka sayat, serta menambah wawasan dan pengetahuan bagi Peneliti dalam melakukan penelitian ilmiah.