

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Allah menciptakan bumi dan segala isinya dengan berbagai manfaat yang terkandung di dalamnya. Salah satunya adalah sumber daya alam di Indonesia, seperti tumbuh-tumbuhan, hewan, batu-batuan, air dan sebagainya. Semua itu menyimpan banyak rahasia yang belum terungkap hingga saat ini. Tumbuhan yang beraneka ragam tersebut memiliki banyak kegunaan seperti : sebagai bahan makanan, tanaman hias, ataupun obat-obatan. Firman Allah dalam Al Quran, surat Al An'am ayat 99, yang artinya: *"Dan Dia-lah yang menurunkan air hujan dari langit, lalu Kami tumbuhkan dengan air itu segala macam tumbuh-tumbuhan, maka Kami keluarkan dari tumbuh-tumbuhan itu tanaman yang menghijau, Kami keluarkan dari tanaman yang menghijau itu butir yang banyak dan dari mayang kurma mengurai tangkai-tangkai yang menjulai, dan kebun-kebun anggur, dan (Kami keluarkan pula) Zaitun dan delima yang serupa dan tidak serupa. Perhatikanlah buahnya di waktu pohonnya berbuah dan (perhatikan pulalah) kematangannya. Sesungguhnya pada yang demikian itu ada tanda-tanda (kekuasaan Allah) bagi orang-orang yang beriman"*. Ayat tersebut memberikan isyarat bahwa, manusia sebagai makhluk Allah yang berakal dianjurkan selalu mempelajari segala ciptaan Allah, salah satunya tumbuhan yang bermanfaat sebagai obat.

Pemanfaatan tumbuhan berkhasiat obat telah dilakukan dari generasi ke generasi selama ribuan tahun. Tumbuhan obat sering dikenal sebagai obat nenek moyang. Penggunaan tumbuhan obat sudah merupakan bagian dari tradisi masyarakat Indonesia. Tantangan terjadi, sejak masuknya pengobatan modern di Indonesia, secara bertahap dan sistematis penggunaan tumbuhan obat semakin ditinggalkan. Hal ini tidak menjadi kendala, karena kecenderungan di seluruh dunia saat ini adalah gerakan kembali ke alam, termasuk di bidang obat-obatan.

Gaya hidup yang mengarah kembali ke alam (*back to nature*) membuktikan bahwa sesuatu yang alami bukan berarti kampungan atau ketinggalan zaman. Saat ini, banyak tenaga medis dan apoteker yang berkecimpung di dunia kedokteran modern, mulai berkecenderungan menggunakan obat-obatan tradisional. Masyarakat juga banyak yang tertarik untuk mempelajari mengenai obat-obat tradisional. Tumbuhan yang berkhasiat sebagai obat mulai dikaji dan dipelajari secara ilmiah. Hasil penelitian-penelitian tersebut mendukung dugaan dan bukti bahwa tumbuhan obat memang memiliki kandungan zat-zat atau senyawa yang secara klinis (medis) terbukti bermanfaat bagi kesehatan (Furnawanthi, 2002).

Masyarakat memiliki berbagai alasan untuk memilih kembali ke obat tradisional, salah satunya adalah karena obat modern maupun obat kimia memiliki beberapa kelemahan yang merugikan bagi tubuh dan lingkungannya. Kelemahan yang pertama adalah masalah efek samping yang langsung terakumulasi, karena obat modern terdiri dari bahan kimia yang murni, baik tunggal atau campuran. Kedua, obat

1. The first step in the process of identifying a problem is to recognize that a problem exists. This is often done by comparing current performance with a desired state or goal. For example, a manager might notice that sales are declining or that customer satisfaction is low. Once a problem is identified, the next step is to define it clearly and specifically. This involves determining the scope of the problem, its causes, and its effects. A clear definition of the problem is essential for developing an effective solution.

2. The second step in the process is to analyze the problem. This involves gathering information about the problem and its context. This information can be obtained through various methods, such as interviews, surveys, and data analysis. The goal of this step is to understand the underlying causes of the problem and to identify the factors that are contributing to it. This information is then used to develop a plan of action.

3. The third step in the process is to develop a plan of action. This involves determining the specific steps that need to be taken to solve the problem. The plan should be realistic and achievable, and it should take into account the resources available and the time constraints. The plan should also be flexible, so that it can be adjusted if necessary. Once the plan is developed, the next step is to implement it.

4. The fourth step in the process is to implement the plan. This involves putting the plan into action and monitoring progress. The manager should ensure that the plan is being followed and that the resources are being used effectively. The manager should also be prepared to make adjustments to the plan if necessary. Once the plan has been implemented, the final step is to evaluate the results.

5. The fifth step in the process is to evaluate the results. This involves comparing the actual results with the desired state or goal. The manager should determine whether the problem has been solved and whether the solution is sustainable. If the problem has not been solved, the manager should identify the reasons for this and develop a new plan of action. If the problem has been solved, the manager should evaluate the effectiveness of the solution and make any necessary adjustments.

ditemukan obatnya. Obat-obatan yang digunakan lebih banyak bersifat simptomatis dan digunakan terus-menerus sesuai gejala. Tinjauan dari segi materi, harga obat kimia lebih mahal karena hampir seluruh obat kimia dan bahan baku obat kimia yang digunakan di Indonesia merupakan barang impor. Masyarakat lebih mempercayai tumbuhan berkhasiat obat karena memiliki kelebihan. Pertama, tumbuhan obat tidak memiliki efek samping jika digunakan dengan benar. Kedua, tumbuhan obat efektif untuk penyakit yang sulit disembuhkan dengan obat kimia. Ketiga, harganya juga relatif murah karena dapat ditanam sendiri. Penggunaan tumbuhan tersebut juga tidak memerlukan bantuan tenaga medis jika diagnosis sudah jelas (Anonim, 2001b).

Manfaat berbagai macam tumbuhan obat sangat beragam, salah satunya adalah sebagai obat inflamasi yang disebabkan oleh perlukaan. Obat ini sangat dibutuhkan karena menimbulkan dampak psikologis dan fisiologis pada pasien. Dunia kedokteran gigi, selama ini dihadapkan pada permasalahan inflamasi akibat perlukaan, terutama karena pencabutan gigi. Inflamasi yang terjadi setelah pencabutan gigi sangat mengganggu berbagai aktivitas karena menyebabkan rasa tidak nyaman, mengakibatkan gangguan aktivitas, terutama makan dan berbicara. Baratawidjaja (2004), mengungkapkan bahwa rasa sakit yang berat karena inflamasi dapat mengganggu organ yang terkena. Hal ini membuktikan bahwa masalah tersebut tidak dapat dianggap remeh. Penyembuhan luka paska pencabutan, selama ini masih

Kondisi di atas menunjukkan bahwa, dibutuhkan tumbuh-tumbuhan berkhasiat obat yang dapat digunakan sebagai anti-inflamasi untuk mempercepat penyembuhan luka. Salah satu tumbuhan obat yang dipercaya memiliki khasiat dalam penyembuhan luka dan anti-inflamasi adalah daun sosor bebek, yang telah digunakan secara tradisional oleh nenek moyang sejak dahulu dan dikenal khasiatnya sebagai bahan obat, terutama sebagai koagulan (Kartasapoetra, 1988). Sosor bebek yang mengandung berbagai kandungan kimia yang penting, seperti: zat asam lemon, asam apel, vitamin C, *quercetin-3-diarabinoside*, dan *kaemferol-3glucoside*, juga dapat digunakan untuk menghentikan pendarahan, mengurangi pembengkakan dan mempercepat proses penyembuhan (Anonim, 2001a).

Penelitian mengenai pengaruh daun sosor bebek pada luka paska pencabutan gigi belum pernah dilakukan. Hal ini mendorong peneliti untuk melakukan penelitian dengan judul pengaruh pemberian ekstrak etanol daun sosor bebek secara topikal terhadap angka netrofil pada proses penyembuhan luka paska pencabutan gigi marmut (*Cavia cobaya*) jantan.

B. Rumusan Masalah

Sesuai dengan uraian tersebut di atas, maka masalah yang dapat diangkat adalah: "Apakah terdapat pengaruh pemberian ekstrak etanol daun sosor bebek (*Kalanchoe pinnata*) secara topikal terhadap angka netrofil pada proses penyembuhan luka paska pencabutan gigi marmut (*Cavia cobaya*) jantan?".

C. Keaslian Penelitian

Penelitian tentang pengaruh pemberian ekstrak etanol daun sosor bebek secara topikal terhadap angka netrofil pada proses penyembuhan luka paska pencabutan gigi marmut jantan belum pernah dilakukan sebelumnya. Beberapa penelitian yang pernah dilakukan dan berhubungan dengan penelitian ini antara lain :

1. “ *The Effects of Sildenafil Citrate (Viagra) in the Early Phase of Healing Process in open Wounds in Dogs*”, penelitian ini diterbitkan pada tahun 2003, untuk melihat efek viagra terhadap proses penyembuhan luka pada anjing secara histopatologis. Pengamatan dilakukan pada preparat histologis yang telah diwarnai Hematoksilin dan Eosin, pada hari ke 3,6 dan 9.
2. Penelitian berjudul “*The effect of caffeine on osteoblast proliferation after tooth extraction in Wistar rats*” menggunakan tikus wistar sehat berumur sekitar 3 bulan dengan berat 200 gram. Hari ke-7 dari setiap perlakuan, tikus wistar tersebut didekapitasi dan dibuat preparat histologis untuk dilihat osteoblastnya. Analisis data menggunakan ANOVA dan LSD.
3. “*Clinical Evaluation of Post Extraction Site Wound Healing*”, diungkapkan oleh Adeyemo et al. pada tahun 2006. Tujuan penelitian ini dilakukan pada 311 pasien yang mendapatkan tindakan pencabutan gigi intra-alveolar. Hasilnya, alveolus dari 89% pasien dapat sembuh tanpa komplikasi, dan sisanya mengalami

4. Penelitian yang dilakukan oleh Harlalka *et al.*, pada tahun 2007 tentang “*Protective effect of Kalanchoe pinnata pers. (Crassulaceae) on gentamicin-induced nephrotoxicity in rats*”. Ekstrak Sosor Bebek yang digunakan dibuat dengan metode maserasi dalam konsentrasi 50, 100, 150, 200 dan 250 µg/ml untuk penelitian aktivitas antioksidan secara invitro, sedangkan untuk aktivitas nefroprotektif menggunakan dosis 125 mg/kg/hari.

D. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji adanya pengaruh pemberian ekstrak etanol daun sosor bebek secara topikal terhadap penyembuhan luka paska pencabutan gigi marmut jantan.

2. Tujuan Khusus

Tujuan khusus dari penelitian ini adalah untuk mengkaji pengaruh pemberian ekstrak etanol daun sosor bebek (*Kalanchoe pinnata*) secara topikal terhadap angka netrofil pada proses penyembuhan luka paska pencabutan gigi marmut (*Cavia cobaya*) jantan.

E. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap ilmu pengetahuan, bahwa daun sosor bebek berperan dalam penyembuhan luka bekas pencabutan gigi. Hasil penelitian ini juga dapat menjadi bahan pertimbangan masyarakat, untuk menggunakan daun sosor bebek sebagai obat penyembuhan luka bekas pencabutan gigi yang alami dan aman.