

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Kemajuan teknologi dan ilmu pengetahuan tidak mampu begitu saja menghilangkan arti pengobatan tradisional, dengan keadaan perekonomian Indonesia saat ini yang mengakibatkan harga obat-obatan modern menjadi semakin mahal. Selain itu obat-obat modern memiliki efek samping langsung, hal ini terjadi karena obat modern terdiri dari bahan kimia yang murni baik tunggal maupun campuran. Bahan kimia bersifat tidak organik dan murni sehingga bersifat tajam dan mudah bereaksi sedangkan tubuh kita bersifat kompleks, sehingga bahan kimia bukan benar-benar cocok untuk tubuh. Oleh karena itu salah satu pengobatan alternatif yang dilakukan adalah meningkatkan penggunaan tanaman berkhasiat obat di kalangan masyarakat. Peranan obat tradisional dalam pelayanan kesehatan masyarakat untuk dapat ditingkatkan, perlu dilakukan upaya pengenalan, penelitian, pengujian dan pengembangan khasiat dan keamanan suatu tanaman herbal berkhasiat obat.

Salah satu diantara tanaman herbal berkhasiat obat adalah Seledri (*Apium graveolens* L.). Seledri atau saladri dalam bahasa sunda biasa digunakan sebagai bahan bumbu masak atau pelengkap hidangan, namun karena kerenyahan dan kesegarannya sayuran ini juga disukai hingga sering dijadikan lalapan segar. Sementara sebagian masyarakat juga sudah menggunakan Seledri ini sebagai obat herbal berkhasiat obat. Baik itu daun, akar dan batangnya digunakan dalam pengobatan diare, bisul, sariawan, anti radang dan sebagainya (Hariani, 2006).

Antimikroba pada dasarnya merupakan obat pembasmi mikroba, khususnya mikroba yang merugikan manusia. Antibiotik ialah zat yang dihasilkan oleh suatu mikroba terutama fungi, yang dapat menghambat atau dapat membasmi mikroba lain. Obat

yang digunakan untuk membasmi mikroba, penyebab infeksi pada manusia, ditentukan harus memiliki sifat toksisitas selektif setinggi mungkin. Artinya, obat tersebut haruslah bersifat toksik untuk mikroba (Pelczar and Chan, 1988). Sementara antioksidan merupakan senyawa yang dapat menghambat reaksi oksidasi dengan mengikat radikal bebas dan molekul yang sangat reaktif. Akibatnya kerusakan sel pada tubuh dapat dihambat (Winarsi, 2007).

Selama ini, digunakannya tanaman Seledri sebagai herbal berkhasiat obat sehubungan dengan dominansi kandungan kimia yang dimilikinya. Hal tersebut dapat dikenali dari rasa dan aroma tanaman Seledri. Aroma yang kuat dan rasa yang sepat dan sedikit pahit tanaman ini juga dapat mengindikasikan keberadaan senyawa flavonoid yang tergolong polifenol. Diketahui, Flavonoid merupakan senyawa fenol yang memiliki aktivitas antioksidan, sekaligus mempunyai bio aktivitas sebagai obat. Di dalam Herbal Indonesia Berkhasiat, dinyatakan flavonoid dapat bekerja sebagai antioksidan untuk mengendalikan radikal bebas, antimikroba, antivirus, antiradang, analgesik, antialergi (Yuharmen, 2002).

Di dalam Seledri, terkandung sejumlah senyawa bioaktif berupa flavonoid, kumarin, vitamin, mineral, alkaloid, apiin, Glukokin dan minyak atsiri (Pahlow, 2001). Minyak atsiri dari tanaman bersifat aktif secara biologis sebagai antibakteri dan antijamur sehingga dapat digunakan sebagai antibiotik alami (Yuharmen, 2002).

Sejauh ini aktivitas antimikroba ekstrak segar masing-masing bagian (daun, batang dan akar) tanaman Seledri terhadap mikroba uji terstandar belumlah dilaporkan secara rinci. Aktivitas antimikroba masing-masing ekstrak segar ini jelas berbeda. Hal ini dapat terjadi sehubungan dengan keberadaan dan potensi komponen kimia spesifik dari masing-masing ekstrak segar tanaman Seledri. Melalui pengujian ini akan dapat ditentukan dan dibandingkan sejauh mana Seledri dapat dimanfaatkan

sebagai salah satu tanaman antimikroba sekaligus sumber antioksidan alami (Hariani, 2006).

Selama ini laporan-laporan pengujian-pengujian antimikroba dari tanaman pada umumnya melaporkan sebatas ekstrak yang diperoleh melalui ekstraksi pelarut. Sangat sedikit laporan yang melaporkan aktivitas ekstrak segar yang sebenarnya, termasuk dari tanaman Seledri. Pengerjaan ekstrak segar membutuhkan prosedur dengan ketelitian tinggi guna mendapatkan kondisi alami yang sebenarnya dari suatu tanaman. Sejauh mana keberadaan dan kekuatan bahan-bahan aktif dari tanaman Seledri dalam ekstrak segar yang bersifat antimikroba (sebagaimana juga antioksidan) dilakukan dengan menggunakan ekstrak masing-masing organ tanaman terhadap mikroba uji yang terstandar (*Candida albicans*, *Staphylococcus aureus* dan *Escherichia coli*).

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas, ada beberapa permasalahan yang dapat dikemukakan sebagai berikut :

1. Bagaimanakah perbedaan Aktivitas ekstrak segar(akar,batang dan daun) Seledri dalam menghambat pertumbuhan mikroba uji (*Candida albicans*, *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*) ?
2. Berapakah nilai Konsentrasi Bunuh Minimum (KHM) dan Konsentrasi Hambat Minimum (KBM) dari ekstrak segar (akar, daun dan batang) Seledri yang mempunyai daya hambat terbesar pada mikroba uji ?
3. Berapakah nilai Aktivitas antioksidan tertinggi dari masing-maing ekstrak segar serta jumlah kandungan polifenol dan antosianin masing-masing ekstrak sebagai antimikroba terhadap masing-masing mikroba uji ?

1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.3.1 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui perbedaan aktivitas daya hambat masing-masing ekstrak segar tanaman Seledri terhadap masing-masing mikroba uji.
2. Menentukan KBM dan KHM ekstrak segar dari tanaman Seledri yang mempunyai daya hambat terbesar terhadap mikroba uji.
3. Mengetahui nilai Aktivitas antioksidan serta jumlah kandungan polifenol dan antosianin masing-masing ekstrak sebagai antimikroba terhadap masing-masing mikroba uji.

1.3.2 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah memberikan informasi terbaru tentang kegunaan tanaman Seledri sebagai obat penyakit infeksi dan sebagai sumber antioksidan.

