

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Antioksidan merupakan senyawa yang dapat menghambat laju oksidasi molekul lain atau menetralkan radikal bebas. Karena terdapat banyak radikal bebas di luar tubuh manusia berupa asam lemak tak jenuh, pestisida, polusi, debu, dan radiasi Ultraviolet, maka tubuh kita memerlukan antioksidan yang dapat membantu melindungi tubuh. Tubuh manusia tidak memiliki sistem pertahanan antioksidan yang berlebih, jadi jika Anda terlalu sering terpapar radikal bebas, Anda membutuhkan antioksidan eksogen (Ikhlās, 2013).

Antioksidan dapat diperoleh dalam bentuk sintesis maupun alami, namun karena kekhawatiran akan efek samping antioksidan sintetik, maka antioksidan alami menjadi pilihan pertama. Antioksidan alami dapat melindungi tubuh manusia dari kerusakan oksigen aktif, yang dapat menghambat penyakit degeneratif dan menghambat Produksi lemak dan makanan. Tumbuhan merupakan sumber antioksidan alami, biasanya senyawa yang digunakan adalah senyawa fenolik yang tersebar di seluruh bagian tumbuhan, baik itu kayu, biji, daun, buah, akar, bunga atau serbuk sari (Ikhlās, 2013).

Di Indonesia, terdapat sekitar 30.000 jenis tumbuhan dari sekitar 40.000 jenis perkebunan di dunia, dan baru ditemukan 940 jenis tumbuhan yang merupakan tumbuhan obat yang diyakini masyarakat dapat menyembuhkan penyakit. Pengetahuan tentang tumbuhan obat berdasarkan pengalaman dan pengetahuan. Keterampilan mengolah tumbuhan herbal diturunkan dari satu

generasi ke generasi berikutnya (Pijar MIPA, 2016) (2019).

Salah satu tumbuhan yang dipercaya mengandung antioksidan adalah Teratai Biru (*Nymphaea Stellata Wild*). Di berbagai majalah telah dikemukakan bahwa daun tumbuhan teratai biru mengandung flavonoid yang dapat digunakan sebagai antioksidan, namun belum ada penelitian apakah daun tumbuhan teratai biru (*Nymphaea Stellata Wild*) mengandung antioksidan. Ditunjukkan pula dalam literatur jurnal bahwa hampir semua bagian tumbuhan teratai biru memiliki efek farmakologis, seperti mengobati penyakit jantung, muntah darah, dan disentri (andrian, 2018).

Secara umum kandungan yang ada pada tumbuhan Teratai Biru (*Nymphaea Stellata Wild*) adalah tannin dan flavonoid yang berfungsi sebagai Antibakteri (Sabban, 2017). Bahan lain yang dimiliki teratai biru adalah nymphyol, yaitu steroid yang diisolasi dari teratai biru. Bijinya juga mengandung aktivitas antioksidan dan anti-hepatotoksik. Selain itu, tumbuhan ini juga mengandung fenol, flavonoid, tanin, saponin dan alkaloid (Muna, 2017).

Karena pada jurnal sebelumnya hanya membahas tumbuhan teratai yang digunakan sebagai agen antibakteri, maka dalam penelitian ini penulis akan menyelidiki apakah terdapat antioksidan pada tumbuhan teratai biru (*Nymphaea Stellata Wild*) (Sabban, 2017).

Daun Teratai Biru (*Nymphaea Stellata Wild*) yang biasanya hanya digunakan sebagai tumbuhan hias, belum banyak diteliti. Sehingga hal ini mendorong penulis untuk melakukan penelitian terhadap ekstrak daun tumbuhan Teratai Biru (*Nymphaea Stellata Wild*). Dalam penelitian ini dilakukan analisis kandungan Antioksidan pada daun tumbuhan Teratai Biru (*Nymphaea Stellata Wild*). Dan penulis juga ingin memberikan informasi tentang standar mutu yang baik untuk setiap parameter yang diujikan.

1.2 Perumusan Masalah

Dari latar belakang yang telah dijelaskan, dapat dirumuskan masalah sebagai berikut

1. Bagaimanakah aktivitas antioksidan ekstrak Daun Teratai Biru (*Nymphaea Stellata Wild*) dengan pengujian metode DPPH?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Tujuan umum dari penelitian yang akan dilakukan adalah untuk menguji aktivitas antioksidan dari ekstrak Daun Teratai Biru (*Nymphaea Stellata Wild*) dengan metode DPPH (*2,2-difenil-1-pikrilhidrazil*)

2. Tujuan Khusus

Menentukan nilai IC_{50} dari ekstrak etanol Daun Teratai Biru (*Nymphaea Stellata Wild*)

1.4 Manfaat Penelitian

1. Bagi Instansi

Sebagai Arsip sebagai suatu syarat kelulusan dari ITSK RS. Dr. Soepraoen

2. Bagi Responden

Untuk memberikan informasi yang dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah kepada masyarakat mengenai aktivitas antioksidan dari ekstrak Daun Teratai Biru (*Nymphaea Stellata Wild*), sehingga tumbuhan ini dapat digunakan sebagai antioksidan alami.

3. Bagi Ilmu Kefarmasian

Sebagai penemuan terbaru yang belum pernah diteliti

4. Bagi peneliti selanjutnya

Sebagai sarana informasi penelitian lebih lanjut mengenai kandungan Antioksidan pada Ekstrak Bunga Teratai (*Nymphae stellate*) dengan metode DPPH.

