BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tanaman tembelekan *(Lantana camara)* merupakan tanaman liar yang banyak ditemui dan mudah ditanam di indonesia. Daun *L. camara* berkhasiat menghilangkan gatal (anti pruritus), anti toksik, menghilangkan bengkak, dan perangsang muntah. Selain itu, juga dapat mengobati sakit kulit, bisul, luka, batuk, rematik, dan memar. Tumbuhan *L. camara* memiliki kandungan senyawa fenolik yang bersifat sebagai antioksidan yang tersebar di daun dan akar tumbuhan. Penelitian *L. camara* yang dilakukan oleh (Sousa et al., 2015) menunjukkan bahwa kandungan fenolik dan flavonoid ekstrak daun lebih efektif dibandingkan dengan ekstrak akar. Kandungan fenolik pada daun *L. camara* 227.10 ± 9.07 GAE g/mg, sedangkan kadar fenolik pada akar *L. camara* 211.80 ± 7.94 GAE g/mg.

Kadar fenolik dan aktivitas antioksidan dari ekstrak tumbuhan dipengaruhi oleh berbagai faktor salah satunya metode ekstraksi. Perbedaan metode ekstraksi akan menghasilkan rendemen ekstrak dan profil kandungan kimia yang berbeda-beda, hal ini disebabkan karena aktivitas dari masing-masing metode ekstraksi yang berbeda. Pada penelitian yang dilakukan sebelumnya mengenai perbandingan metode ekstraksi terhadap kadar fenolik dan kandungan antioksidan daun salam, diperoleh kadar fenolik total tertinggi pada metode perkolasi, diikuti maserasi dan sokletasi. Maserasi memiliki rendemen yang lebih rendah dari pada sokletasi karena senyawa fenolik yang terdapat pada daun salam mungkin bersifat termolabil sehingga dengan adanya pemanasan selama proses sokletasi mengakibatkan terjadinya degradasi dan perusakan senyawa-senyawa fenolik tersebut, namun aktivitas antioksidan paling baik dihasilkan oleh ekstrak dari metode maserasi. Senyawa fenolik yang terdapat dalam daun salam bersifat termolabil sehingga dikarenakan adanya pemanasan selama proses sokletasi mengakibatkan terjadinya degradasi dan perusakan senyawa-senyawa fenolat tersebut (Verawati et al., 2017).

Pengaruh Metode Ekstraksi…., Noviantoro Triwahyu Santoso, Fakultas Farmasi UMP, 2021

Ramayani, dkk (2016) melaporkan bahwa perbedaan metode ekstraksi berpengaruh signifikan terhadap kadar total fenolik, namun tidak signifikan pada kadar total flavonoid pada ekstrak tongkol jagung (*Zea mays* L.). Sa'adah, dkk (2017) melaporkan bahwa metode ekstraksi berpengaruh terhadap kadar flavonoid, perbedaan yang signifikan antara kadar flavonoid metode ekstraksi maserasi dan sokletasi pada esktrak etanol umbi bawang dayak (eleutherine palmifolia(l.)merr). Hingga saat ini, belum ada peneltian tentang pengaruh metode esktraksi terhadap kadar fenolik total dan aktivitas antioksidan dari *L. camara.*

Berdasarkan latar belakang tersebut, sangatlah menarik untuk dilakukan penelitian lebih lanjut untuk mengetahui pengaruh metode ekstraksi terhadap kadar fenolik total dan aktivitas penangkap radikal bebas daun tembelekan *(L.camara).*

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, dapat dirumuskan permasalahan:

1. Bagaimana pengaruh metode ekstraksi terhadap kadar fenolik total pada daun *L.camara*?
2. Bagaimana pengaruh metode ekstraksi terhadap aktivitas penangkap radikal bebas daun *L.camara*?

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mengetahui pengaruh metode ekstraksi terhadap kadar fenolik total ekstrak daun daun *L.camara* dengan menggunakan pereaksi Folin-Ciocalteu dengan senyawa standar asam galat.
2. Mengetahui pengaruh metode ekstraksi aktivitas antiradikal melalui parameter nilai IC_{50} ekstrak daun daun *L.camara* dengan metode DPPH.

1.4 Manfaat penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan suatu data ilmiah mengenai potensi daun tembelekan sebagai antiradikal bebas dengan

perbedaan metode ekstraksi dan pemanfaatan tanaman tembelekan sebagai antiradikal bebas.