

BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Lantana camara Linn merupakan tumbuhan liar berbunga, tumbuh subur di daerah beriklim tropis, dan sub-tropis dan mudah ditemukan di pekarangan sekitar¹. *Lantana camara* Linn termasuk Family *Verbenacea*², merupakan spesies yang paling banyak dari genus *Lantana*. Secara tradisional tumbuhan ini telah digunakan untuk mengobati beberapa penyakit, seperti: bisul, infeksi pada kulit, tumor, gatal-gatal, demam, sakit perut dan sebagai antiseptik¹.

Beberapa kandungan metabolit sekunder telah dilaporkan dari tumbuhan ini, antara lain dari bagian daun didapatkan senyawa lantaden A, lantadene B, lantandene C, lantandene D, reduced lantadene A, reduced lantandene B, hydroxyoleanonic acid, 3, 24-dioxo-urs-12-en-28-oic acid³ lantadene X_R glikosida⁴, urs-12-en-3 β -ol-28-oic acid 3 β -D-glucopyranosyl-4'-octadecanoate⁵, 5,7-dihydroxy-6,4'-dimethoxyflavone⁶, dan kationic acid⁷. Dari akar tanaman ini ditemukan alisol A, lantanilic acid, 3 β -hydroxystigmast-5-en-7-one, dan sitosterol⁸, sedangkan pada bagian aerial ditemukan lupeol⁹.

Pada penelitian sebelumnya telah diisolasi senyawa triterpenoid yang merupakan kandungan utama dari daun tumbuhan *Lantana camara* Linn, yaitu asam lantanilat yang merupakan senyawa dari ekstrak etil asetat. Sebelumnya telah dilakukan uji aktivitas sitotoksik dari asam lantanilat yang menunjukkan aktivitas yang sangat kuat dengan nilai LC₅₀ = 27.9 μ g/mL¹⁰. Menurut Suryati, (2016) ekstrak etil asetat daun *Lantana camara* Linn memiliki nilai IC₅₀ sebesar 36,18 μ g/mL dengan total fenolik sebesar 2419,6 GAE¹¹. Ys. Hardi (2015) menyatakan adanya gugus prenil dan gugus hidroksi-aromatis pada senyawa *novobiocin*, *serrulatane* and *xantorhizol* dapat memberikan aktivitas antibakteri terhadap bakteri gram positif¹². Beberapa fitokonstituen seperti terpenoid dan protosianin Bhakta, dkk (2009) dan sesquiterpen Shah dkk, (2011) dari daun *Lantana camara* merupakan senyawa yang efektif melawan mikroorganisme^{13,14}. Berkaitan dengan asam lantanilat yang merupakan senyawa triterpenoid dan memiliki gugus prenil serta belum adanya laporan tentang aktivitas antibakteri dan antijamur terhadap asam lantanilat maka pada penelitian ini akan diuji aktivitas antibakteri dan antijamur.

Uji aktivitas antibakteri dan antijamur dilakukan dengan metoda difusi cakram melalui penentuan zona bening. Pada penelitian ini dipilih bakteri (*Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus epidermis*) sebagai bakteri gram positif dan (*E. coli*, *Pseudomonas aeruginosa*) sebagai bakteri gram negatif yang berkaitan dengan penggunaan *Lantana camara* secara tradisional sebagai obat sakit perut, obat luka bakar, obat gatal-gatal dan obat bisul. Sementara pada uji aktivitas antijamur dilakukan uji terhadap jamur *Candida albicans* yang juga sesuai dengan penggunaan *Lantana camara* sebagai antiseptik.

1.2 Rumusan Masalah

Secara tradisional tumbuhan *Lantana camara* L. telah digunakan untuk pengobatan sakit perut, obat luka bakar, obat gatal-gatal dan obat bisul dan antiseptik, maka dalam penelitian ini dapat dirumuskan beberapa permasalahan, yaitu:

1. Bagaimana aktivitas antibakteri dari asam lantanilat hasil isolasi dari daun *Lantana camara* Linn?
2. Bagaimana aktivitas antijamur dari asam lantanilat hasil isolasi dari daun *Lantana camara* Linn?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Menguji aktivitas antibakteri asam lantanilat hasil isolasi dari daun *Lantana camara* Linn terhadap bakteri *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa*, dan *Staphylococcus epidermis* dengan metoda difusi cakram.
2. Menguji aktivitas antijamur asam lantanilat hasil isolasi dari daun *Lantana camara* Linn terhadap jamur *Candida albicans* dengan metoda difusi cakram.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini pada bidang ilmu, dapat meningkatkan potensi penggunaan tumbuhan obat tradisional Indonesia, khususnya tumbuhan *Lantana camara* Linn karena dari penelitian ini dapat diketahui kaitan aktivitas biologi yang dimiliki tumbuhan *Lantana camara* Linn dengan penggunaannya secara tradisional.