

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Nyamuk merupakan salah satu serangga yang memiliki peran sebagai vektor dari agen penyakit. Penyakit yang ditularkan oleh nyamuk masih merupakan masalah kesehatan bagi masyarakat, baik di perkotaan maupun di pedesaan, seperti: Demam Berdarah Dengue (DBD), Malaria, Filariasis (kaki gajah), Chikungunya dan Encephalitis. Kejadian Luar Biasa (KLB) yang pada beberapa tahun terakhir ini cenderung mengalami peningkatan jumlah kasus maupun kematiannya (Islamiyah, dkk, 2013).

Banyak cara yang dapat dilakukan untuk memberantas keberadaan nyamuk salah satu diantaranya adalah insektisida. Namun insektisida dipasaran kebanyakan mengandung bahan kimia yang berbahaya bagi manusia. Insektisida dengan bahan kimia bukan hanya meracuni serangga yang dituju, tetapi juga dapat meracuni manusia dan mencemari lingkungan. Upaya dalam mengatasi masalah tersebut yakni penggunaan insektisida nabati (insektisida yang berasal dari bahan alam). Insektisida nabati dapat diambil dari tumbuhan, selain itu penggunaan insektisida nabati juga memiliki tingkat keamanan yang lebih tinggi dan tidak mencemari lingkungan sekitar.

Repellent merupakan bahan yang memiliki kemampuan dalam melindungi manusia dari gigitan nyamuk yang bila dioleskan ke permukaan kulit (Haryanto dkk, 2014), namun *repellent* yang tersedia di pasaran saat ini banyak mengandung bahan kimia sintesis dalam jumlah besar dapat mengiritasi pemakainya. Melihat dampak merugikan yang ditimbulkan *repellent* sintesis, mendorong para ilmuwan mencari antinyamuk alternatif yang tidak membahayakan manusia yakni bahan yang berasal dari alam . Beberapa tanaman memiliki sifat penolak serangga, bisa menjadi anti nyamuk oles alam atau sebagai insektisida alami pembasmi nyamuk.

Salah satu tanaman yang berpotensi sebagai *repellent* yaitu kulit langsung (*Lansium domesticum*). Pada zaman dahulu orang menggunakan cara tradisional untuk mengusir nyamuk yaitu dengan cara membakar kulit

langsut serta diperkuat dengan getahnya yang lumayan lengket (Haryanto dkk, 2014). Keuntungan *repellent* dari kulit buah langsung ini bersifat alami (*enviro oriented*) sehingga tidak mengganggu pernapasan (Arbiastutie dkk, 2008). Berdasarkan penelitian oleh Haryanto, pada tahun 2014 menunjukkan bahwa tanaman kulit langsung menunjukkan hasil positif mengandung triterpenoid, saponin, quinon dan tannin. Menurut Nishizawa *et al* (dalam Mirnawaty, dkk, 2012) menyatakan bahwa Triterpenoid merupakan senyawa metabolit sekunder bersifat sebagai *repellent*.

Berdasarkan latar belakang diatas penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang formulasi lotio dari ekstrak etanol kulit langsung sebagai *repellent* terhadap nyamuk. Penelitian ini dibuat untuk dapat memanfaatkan penggunaan bahan alam serta meningkatkan efektivitas penggunaan kulit langsung sebagai antinyamuk.

1.2 Rumusan Masalah

1. Apakah ekstrak etanol kulit langsung (*Lansium domesticum*) dapat diformulasikan menjadi sediaan lotion yang memenuhi persyaratan farmasetik ?
2. Sediaan lotion ekstrak etanol kulit langsung (*Lansium domesticum*) manakah yang memiliki aktivitas sebagai *repellent* terhadap nyamuk ?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Membuat sediaan lotion ekstrak kulit langsung (*Lansium domesticum*)
2. Menentukan aktivitas *repellent* dari lotion ekstrak kulit langsung (*Lansium domesticum*) terhadap nyamuk yang paling baik.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Bagi Instansi, diharapkan menjadi bahan tambahan informasi bagi jurusan mengenai manfaat kulit langsung (*Lansium domesticum*) yang memiliki efek *Repellent* anti nyamuk yang diformulasikan dalam bentuk sediaan lotion.
2. Bagi masyarakat, diharapkan memberikan informasi mengenai manfaat kulit langsung (*Lansium domesticum*) sebagai salah satu bagian tanaman dengan efek *Repellent*.

3. Bagi peneliti, diharapkan dapat menambah wawasan dan pengetahuan tentang manfaat kulit langsung (*Lansium domesticum*) terhadap efektivitas sebagai *Repellent* antinyamuk.