

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Faktor pengaruh lingkungan telah lama di sadari bahwa dapat menimbulkan penyakit pada manusia. Bahkan telah lama disinyalir, bahwa peran lingkungan dalam meningkatkan derajat kesehatan masyarakat sangat besar, kondisi kesehatan masyarakat yang semakin buruk, termasuk timbulnya penyakit menular dapat melalui kontak langsung atau tidak langsung bisa melalui makanan, air, hewan vertebrata maupun vektor arthropoda (Meliala, 2017).

Vektor merupakan arthropoda yang bisa menularkan, memindahkan atau dapat menjadi sumber penularan penyakit pada manusia. Vektor merupakan penyakit arthropoda yang berperan sebagai penular penyakit sehingga dapat dikenal sebagai *arthropod borne diseases* atau sering juga disebut dengan sebagai *vector borne diseases* yang merupakan penyakit yang penting dan seringkali bersifat endemis maupun epidemis dan dapat menimbulkan bahaya bagi kesehatan sampai kematian (Chandra, 2007).

Jenis-jenis vektor yang banyak terdapat di Indonesia yaitu nyamuk, lalat, kecoa dan lain sebagainya. Kecoa adalah salah satu vektor yang dapat menimbulkan atau juga bisa menularkan berbagai macam penyakit seperti tipus, toksoplasma, asma, TBC, kolera dan SARS. Jenis kecoa yang banyak ditemukan disekitar lingkungan masyarakat Indonesia adalah kecoa amerika (*Periplaneta americana*) (Mahardianti, 2014).

Kecoa merupakan organisme yang seringkali mengganggu kenyamanan dengan meninggalkan bau yang tidak sedap, menyebarkan berbagai patogen penyakit, menimbulkan alergi, serta mengotori dinding, buku, dan perkakas rumah tangga. Kecoa amat mudah ditemui di dalam rumah khususnya di kawasan yang panas dan lembab seperti ruangan bawah tanah dan lemari pakaian. Kecoa juga bisa ditemukan ditempat yang kering dan memiliki akses ke sumber air. Sumber makanan kecoa adalah bahan-bahan organik yang sudah membusuk, dan bisa memakan hampir semua bahan, namun kecoa lebih menyukai bahan yang manis (Baskoro dkk, 2011).

Pengendalian kecoa yang biasa dilakukan adalah dengan 3 metode yaitu; pengendalian secara fisik dan mekanik, pengendalian secara biologi serta pengendalian secara kimia, salah satu contoh pengendalian secara kimia yaitu dengan menggunakan insektisida. Menurut bahannya insektisida dapat dibedakan menjadi dua jenis yaitu sintetik dan alami. Pemakaian insektisida sintetik dapat menimbulkan dampak negatif terhadap manusia, lingkungan dan organisme lain. Bagi manusia sebagai pengguna dapat menimbulkan keracunan akut, bagi lingkungan dapat mencemari air, udara dan tanah. Sementara bagi organisme lain dapat membunuh musuh alami dari hama dan resistensi hama pada pestisida. Penggunaan insektisida sintetik memiliki kekurangan yang terbuat dari bahan-bahan kimia yang umumnya dapat meninggalkan residu bagi manusia dan berdampak negatif terhadap lingkungan, pada manusia bisa mengakibatkan keracunan jika tertelan dan dalam waktu jangka panjang akan menyebabkan terjadinya resistensi (Wahyuni, 2018).

Masalah serius yang dihadapi saat ini adalah resistensi. Adanya masalah resistensi menyebabkan penggunaan insektisida sintetik semakin meningkat untuk mengendalikan hama. Insektisida sintetik pada saat ini banyak digunakan oleh masyarakat karena kekhawatiran akan tertularnya penyakit yang disebabkan oleh hama. Penggunaan insektisida sintetik yang dilakukan secara intensif akan menimbulkan dampak seperti terjadinya keracunan baik akut maupun kronis dan pencemaran lingkungan (Krisman dkk., 2016).

Mengingat bahaya yang ditimbulkan dari insektisida sintetik maka, perlu ditemukan cara lain yang lebih aman untuk mengatasi masalah kecoa. Salah satu solusi yang semakin dipertimbangkan yaitu menggunakan zat penolak (*repellent*) berbahan baku alami yang diperoleh dari tumbuh-tumbuhan, misalnya penggunaan tanaman jenis tertentu sebagai pengusir atau penolak serangga. Senyawa tumbuhan yang diduga berfungsi sebagai insektisida alami diantaranya adalah golongan saponin, tanin, flavonoid, alkaloid, steroid, dan minyak atsiri. Dari penelitian sebelumnya ialah dengan menggunakan daun srikaya sebagai insektisida alami kecoa yang memiliki kandungan senyawa tanin, saponin, alkaloid dan flavonoid. Dapat disimpulkan pada konsentrasi 30% ekstrak daun srikaya dapat mematikan kecoa amerika.

Berdasarkan contoh diatas peneliti tertarik melakukan penelitian insektisida alami dengan menggunakan daun kenikir (*Cosmos sulphureus*). Daun kenikir memiliki potensi sebagai antibakteri, pengusir serangga dan nyamuk karena tanaman ini memiliki kandungan senyawa kimia. Daun kenikir (*Cosmos sulphureus*) mengandung senyawa kimia aktif flavonoid, tanin, saponin, alkaloid dan minyak atsiri (Mailisdiani, 2016).

Sampai saat ini masih sedikit informasi tentang daun kenikir (*Cosmos sulphureus*) sebagai insektisida alami sebagai pengendali kecoa amerika (*Periplaneta americana*). Diharapkan penelitian ini dapat memberikan informasi tentang manfaat daun kenikir (*Cosmos sulphureus*) selain untuk lalapan pada makanan bisa berguna sebagai insektisida alami terhadap kecoa amerika (*Periplaneta americana*).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka penulis dapat merumuskan masalah sebagai berikut : “Apakah Ada Pengaruh Pemberian Sediaan Daun Kenikir (*Cosmos sulphureus*) Terhadap Lama Kematian Kecoa Amerika (*Periplaneta americana*)?”

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan umum

Untuk Mengetahui Pengaruh Dari Pemberian Daun Kenikir (*Cosmos sulphureus*) terhadap Lama Kematian Kecoa Amerika (*Periplaneta americana*)

1.3.2 Tujuan khusus

Untuk Mengetahui Pemberian Beberapa Sediaan Daun Kenikir (*Cosmos sulphureus*) terhadap Lama Waktu Kematian Kecoa Amerika (*Periplaneta americana*)

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat teoritis

1. Dapat mengetahui pengaruh pemberian daun kenikir (*Cosmos sulphureus*) yang mempunyai pengaruh sebagai insektisida alami terhadap lama waktu kematian kecoa amerika (*Periplaneta americana*).
2. Dapat memberikan tambahan informasi bagi institusi bahwa, potensi daun kenikir untuk mengendalikan vektor arthropoda kecoa amerika (*Periplaneta americana*).

1.4.2 Manfaat praktis

Dapat memberikan informasi kepada masyarakat bahwa daun kenikir (*Cosmos sulphureus*) yang dapat membasmi kecoa amerika (*Periplaneta americana*) secara efektif.

