

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Kota Padang merupakan ibukota Provinsi Sumatera Barat. Letak Kota Padang secara geografis pada bagian pantai barat Sumatera pada posisi 00.0 44' 00" Lintang Selatan dan 100.0 08' 35" Bujur Timur dengan luas keseluruhan 694,96 km². Kota Padang secara geografis merupakan perpaduan dataran rendah dan perbukitan serta aliran sungai dan pulau-pulau (Pemerintah Kota Padang, 2013). Padang termasuk kota yang padat penduduk yang Sebahagian besar penduduknya bermukim di pesisir pantai.

Banyak hewan yang secara alami dapat beradaptasi hidup di lingkungan manusia, diantaranya semut yang memiliki keragaman yang sangat tinggi dan sebahagian hidup berdampingan dengan manusia. Menurut Noor (2008), sebagian besar spesies semut dapat beradaptasi dengan lingkungan pemukiman, jenis tanah, dan karakteristik vegetasi lingkungan tertentu. Kehadiran semut di lingkungan rumah merupakan masalah kesehatan yang serius. Beberapa spesies semut bertindak sebagai vektor mekanis terhadap mikroorganisme patogen, sehingga semut dianggap sebagai hama karena dapat menimbulkan penyakit pada manusia.

Penelitian tentang semut hama yang pernah dilakukan di daerah tropis adalah; Lee (2002), didapatkan 25 jenis semut yang merupakan hama bagi manusia yang dilakukan di pulau Penang; Malaysia. Na dan Lee (2001), menemukan 23 jenis semut hama di Malaysia. Chong dan Lee (2006), melakukan penelitian tentang pemilihan makanan dan kebiasaan dari semut hama *Tapinoma indicum*. Bajomi, Lee, Lim, Szilagyí dan Schmdit (2005), melakukan penelitian tentang cara eliminasi terhadap

semut hama *Monomoritum pharaonis*. Satria *et al.* (2009) tentang semut hama pada rumah tangga di kota Padang.

Semut di anggap sebagai hama karena semut merupakan hewan pengganggu yang mempengaruhi aktivitas manusia dari sisi negatif. Jenis-jenis semut yang bersifat hama berjumlah 0,5% dari jumlah semut yang telah di deskripsikan keseluruhannya. Semut merupakan hama rumah tangga yang dominan pada seluruh bagian dunia. Pada daerah beriklim tropis, semut merupakan hama rumah tangga ketiga setelah nyamuk dan kecoa (Lee, 2002). Sementara itu semut hama menjadi hama yang utama pada Negara-negara di Eropa yang memiliki iklim temperate, yang dapat menyebabkan banyak kerugian bagi masyarakat (Jetter, Hamilton, and Klotz, 2002).

Keragaman semut di wilayah tropis dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu ketersediaan makanan, tempat membuat sarang, predasi, struktur dan komposisi tanaman serta topografi (Wilson, 1958; Bestelmeyer dan Wiens, 1996; Vasconcelos, 1999). Keragaman dan kelimpahan semut akan mengalami penurunan berdasarkan ketinggian yaitu dari tempat yang rendah ke tempat yang tinggi. penurunan keragaman dan kelimpahan semut tersebut dipengaruhi oleh faktor mikroiklim yaitu temperatur dan kelembaban (Noor, 2008).

Telah diketahui bahwa aktivitas hidup suatu organisme sangat dipengaruhi oleh lingkungannya. Perubahan yang terjadi pada lingkungan turut mempengaruhi perubahan organisme, baik secara morfologi maupun sifat-sifat fisiologisnya. Mikroba sangat sensitif terhadap perubahan lingkungan dan dapat beradaptasi secara cepat terhadap perubahan lingkungan yang baru tersebut. Semua proses pertumbuhan tergantung pada reaksi kimia karena laju reaksi-reaksi ini dipengaruhi oleh suhu dan kelembaban. Sehingga dapat mempengaruhi laju pertumbuhan dan jumlah total pertumbuhan Mikroba (Iqbal, 2009).

Anggapan semut sebagai hama disebabkan karena distribusi spasial dan perilaku mencari makan. Semut banyak terlihat di luar ruangan saat kondisi cuaca cerah pada siang hari sehingga menyebabkan kehadiran semut di dalam ruangan jarang terjadi kecuali jika di tempat tersebut banyak terdapat makanan. Hal tersebutlah yang menyebabkan adanya resiko kesehatan karena semut memiliki kemampuan menyebarkan organisme penyebab penyakit (Robinson, 1996).

Pada dasarnya semut memiliki sifat yang dapat menimbulkan penyakit dan ada pula yang tidak menimbulkan penyakit. Semut yang hidup di sekitar lingkungan yang kumuh cenderung terdapat mikroba baik bakteri dan jamur yang menempel di sekitar luaran tubuh semut maupun tanpa sengaja dapat pula termakan. Semut dapat dikatakan sebagai penghantar mikroba pada makanan, sehingga dapat menyebabkan penyakit bagi kesehatan manusia. Dari semua peranan semut terhadap manusia, terdapat beberapa peranan yang menimbulkan kerugian bagi manusia itu sendiri. Sehingga dalam hal ini semut dikategorikan sebagai serangga hama. Kerugian-kerugian yang ditimbulkan oleh hama semut diantaranya; kontaminasi pada makanan, kontaminasi pada peralatan steril di laboratorium, menimbulkan alergi dan sebagai vektor penyakit. Kerugian tersebut disebabkan oleh adanya aktivitas mikroba yang ada pada semut. Mikroba tersebut antara lain fungi dan bakteri (Lee, 2002).

Berdasarkan uraian diatas, terlihat bahwa masih sedikitnya penelitian tentang potensi semut hama rumah tangga sebagai perantara mikroba pengkontaminan pada bahan makanan di Indonesia. Sehingga sangat penting dilakukan penelitian tentang hal tersebut.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah di uraikan, maka rumusan masalah yaitu :

1. Bagaimana karakter mikroba pada semut rumah di Purus dan Limau Manis ?
2. Apakah bakteri pada semut rumah bersifat patogen atau tidak ?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui karakter mikroba pada semut rumah di Purus dan Limau Manis.
2. Untuk mengetahui bakteri pada semut rumah bersifat patogen atau tidak.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini yaitu sebagai data dan langkah awal untuk pengendalian mikroba pada semut rumah, untuk menambah pengetahuan mengenai jenis-jenis semut yang dapat menyebabkan kontaminasi pada bahan makanan, sebagai informasi ilmiah bagi pemerintahan daerah dan swasta yang bergerak dalam usaha produk makanan, serta dapat dijadikan acuan untuk penelitian selanjutnya.

