

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Rumput Laut adalah tanaman tingkat rendah yang tidak memiliki tingkat perbedaan susunan kerangka seperti akar, batang dan daun, meskipun wujudnya tampak seperti ada perbedaan, tetapi sesungguhnya merupakan bentuk thalus. Rumput laut atau alga yang dikenal dengan nama *sea weed* merupakan bagian terbesar dari tanaman laut.

Rumput laut termasuk jenis alga, pada umumnya, alga dapat di kelompokkan menjadi empat kelas, yaitu alga hijau (*Chlorophyceae*), alga hijau biru (*Cyanophyceae*), alga coklat (*Phaeophyceae*) dan alga merah (*Rhodophyceae*). Alga hijau dan alga hijau biru banyak yang hidup dan berkembang di air tawar. Ada pun alga coklat dan alga merah hampir secara eksklusif sebagai habitat laut dan kelompok ini lebih banyak dikenal sebagai rumput laut atau "*sea weed*".

Komposisi utama dari rumput laut yang dapat digunakan sebagai bahan pangan adalah karbohidrat, akan tetapi, karena kandungan karbohidrat sebagai besar terdiri dari senyawa gumi (getah rumput laut), maka hanya sebagian kecil saja dari kandungan karbohidrat tersebut yang dapat diserap dalam pencernaan manusia. Hal ini disebabkan kandungan protein dan lemak pada rumput laut sangat sedikit. Demikian pula halnya dengan kandungan mineral rumput laut yang sebagian besar terdiri dari natrium dan kalium. Sedangkan kadar air rumput mencapai 80-90 % (Winarno,1990).

Pemanfaatan rumput laut, rumput laut telah digunakan manusia sebagai makanan dalam berbagai bentuk, misalnya dimakan mentah sebagai lalap, dibuat sayur, acar, kue, pudding, dan manisan, serta bahan untuk obat-obatan. Rumput laut dapat pula diolah menjadi beberapa produk komersial dan berbagai jenis getah rumput laut (*gummi*). Rumput laut sangat luas kegunaannya terutama sebagai bahan mentah industri dalam negeri serta bahan ekspor non migas.

Pengelolaan rumput laut dari empat kelas rumput laut tersebut hanya alga coklat dan alga merah yang digunakan sebagai bahan mentah. Sebagian besar alga diolah menjadi bahan industri termasuk kelas *phaeophyceae* yang berwarna coklat, hampir semua alga coklat tersebut hidup di perairan laut dan melekat pada substrat keras. Alga coklat tersebut dapat tumbuh subur bila hidup di lautan yang bersuhu dingin, pada pinggiran pantai dengan kedalaman tidak lebih dari 20 meter. Berbeda dengan alga merah secara eksklusif hidup di perairan laut daerah tropis, yaitu daerah yang dangkal sampai ke daerah yang dalam. Alga merah merupakan sumber bahan mentah bagi agar-agar. Bahan yang dikandung oleh alga merah mau pun alga coklat tersebut disebut *gummi* alami atau *mucilagas* (Winarno, 1990).

Rumput laut merupakan hasil laut yang dapat diolah sebagai makanan. Rumput laut hidup pada kadar garam yang tinggi dan *Staphylococcus aureus* merupakan bakteri yang dapat hidup pada lingkungan berkadar garam tinggi sehingga memungkinkan *Staphylococcus aureus* mencemari makanan hasil laut seperti rumput laut.

Staphylococcus aureus menyebabkan infeksi pada luka, menyebabkan rasa panas dan bisul-bisul. Bakteri ini juga merupakan salah satu penyebab umum pada

keracunan makanan. *Staphylococcus aureus* dapat memproduksi racun yang disebut dengan enterotoksin. Toksin ini dapat menyerang saluran pencernaan, jika manusia mengonsumsi makanan yang telah terkontaminasi bakteri ini. Jika makanan yang mengandung bakteri ini masuk ke dalam tubuh, kemudian masuk di dalam saluran pencernaan, dapat menimbulkan gejala sakit perut, mual, muntah dan diare. Waktu inkubasi *Staphylococcus aureus* 1-8 jam, paling sering antara 2 – 4 jam. Sumber bakteri *Staphylococcus aureus* dapat berasal dari tangan, rongga hidung, mulut dan tenggorokan pekerja. Hal ini menjadi kritis jika pekerja yang sedang sakit tenggorokan dibiarkan bekerja (indonesian-publichealth.com).

Staphylococcus aureus adalah bakteri berbentuk coccus gram positif dengan karakteristik bergerombol seperti buah anggur, dan tahan hidup dalam lingkungan dengan kadar garam tinggi (7,5%). *Staphylococcus aureus* merupakan bakteri patogen yang banyak menimbulkan penyakit infeksi pada manusia melalui enterotoksin yang dihasilkan oleh bakteri tersebut. Rumput laut merupakan tumbuhan yang hidupnya dilaut dan dapat dimanfaatkan oleh manusia sebagai bahan mentah yang tanpa melalui pengolahan terlebih dahulu sehingga dimungkinkan adanya *Staphylococcus aureus* yang mengkontaminasi rumput laut tersebut.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka masalah yang akan diteliti di rumuskan sebagai berikut:”Apakah rumput laut yang dijual di pasar Wilayah Surabaya Timur mengandung *Staphylococcus aureus*?”

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisa *Staphylococcus aureus* pada rumput laut yang dijual di Pasar Wilayah Surabaya Timur

1.3.2 Tujuan khusus

Untuk memeriksa secara laboratories ada tidaknya kuman *Staphylococcus aureus* pada rumput laut yang di jual di Pasar Wilayah Surabaya Timur.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Peneliti

Dapat menganalisa kuman *Staphylococcus aureus* terdapat pada rumput laut yang di jual di pasar Wilayah Surabaya Timur.

1.4.2 Bagi Institusi

Menambah wacana dan referensi terutama dalam bidang mikrobiologi, dan sebagai wawasan untuk mengurangi keracunan *Staphylococcus aureus* dalam makanan.

1.4.3 Bagi Masyarakat

Hasil penelitian ini diharapkan dapat member informasi tentang bahaya *Staphylococcus aureus* pada rumput laut.