

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Manusia sering dihadapkan pada masalah penurunan kualitas bahan pangan yang sering disebabkan oleh kerusakan lingkungan. Hal ini mengakibatkan penggunaan bahan-bahan pengawet agar kerusakan bahan pangan dapat dikurangi. (Ersa, 2008) Ikan mujair merupakan salah satu sumber protein yang tinggi, yang baik untuk perkembangan otak. Selain itu masih banyak lagi kandungan gizi dari ikan mujair ini, antara lain air 80,0 g, protein 16,0 g, energi 86,0 kalori, lemak 2,0 g, kalsium 20,0 mg, besi 2,0 g, vitamin A 150,0. Ikan mujair yang kaya akan gizi tersebut bisa juga dijadikan sebagai makanan pengganti ikan laut, yang mana seperti kita ketahui harga ikan laut semakin hari semakin mahal.

Kandungan gizi yang tinggi pada ikan, sangat berguna bagi kesehatan. Konsumsi ikan secara kontiniu juga terbukti mampu menghambat dampak buruk penyakit jantung (Setianto, 2012). Daging ikan mujair merupakan media yang baik untuk perkembangan bakteri, jika bakteri tersebut bersifat patogen maka bakteri akan menimbulkan berbagai penyakit dan dapat menyebabkan daging cepat membusuk.

Penyakit ikan sebagian besar disebabkan karena adanya kontaminasi yang berasal dari luar tubuh (*eksternal*) baik yang bersifat infeksius maupun non infeksius. Organ-organ yang sering terpapar oleh agen penyakit diantaranya adalah insang, saluran pencernaan, dan otot ikan. Pertumbuhan bakteri dalam ikan mujair segar dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain suhu, tersedianya oksigen, dan kadar air (Setianto, 2012).

Penggunaan pengawet sintetis banyak dilakukan, tetapi cara penggunaan yang tidak tepat dapat membahayakan kesehatan. Para pedagang dipasar – pasar tradisional umumnya menjual ikan mujair dengan tanpa dilengkapi lemari pendingin dan menggunakan pengawet yang aman tersebut, dagangan yang mulai dijajakan sejak pagi hari apabila sampai siang atau sore hari belum laku, sudah dapat dipastikan akan membusuk (Inayatullah, 2012) . Para pedagang terkadang justru menggunakan beberapa pengawet yang dilarang digunakan sebagai bahan pengawet antara lain : *formalin, asam borat, asam salisilat, kalium klorat, kloramfeniko*, dan lain-lain agar pedagang dapat menjualnya sampai sore hari dalam kondisi masih segar. Dalam jangka panjang pengawet sintetis dapat terakumulasi didalam tubuh dan dapat menyebabkan kanker. Oleh karena itu bahan pengawet alami lebih di sarankan. Bahan-bahan pengawet alami termasuk diantaranya berasal dari tumbuh-tumbuhan.

Salah satu tanaman yang mempunyai efek anti mikroba/anti bakteri adalah daun sirih hijau. Karena daun sirih hijau mengandung 4.2% minyak atsiri yang komponen utamanya terdiri dari *bethel phenol* dan turunannya yang berkhasiat sebagai antibakteri yang sebelumnya telah dibuktikan oleh penelitian Suliantari (2008). Fenol dan senyawa turunannya ini dapat mendenaturasi protein sel bakteri. Bahan-bahan alami memiliki aktivitas menghambat mikroba yang disebabkan oleh komponen tertentu yang ada didalamnya misalnya daun sirih hijau.

Sirih merupakan tumbuhan yang merambat dan bersandar pada batang pohon lain. Kandungan senyawa yang ada pada daun sirih hijau seperti asam

amino kecuali lisin, histidin dan arginin. Asparagin terdapat dalam jumlah yang besar, sedangkan glisin dalam bentuk gabungan, kemudian prolin dan ornitin. Daun sirih hijau yang lebih muda mengandung minyak atsiri (pemberi bau aromatik khas), diastase dan gula yang jauh lebih banyak dibandingkan daun yang lebih tua, sedangkan kandungan tanin pada daun muda dan daun tua adalah sama. Daun sirih hijau sudah lama dimanfaatkan oleh masyarakat Indonesia sebagai obat tradisional. Untuk membuktikan apakah daun sirih hijau tersebut dapat bersifat antibakteri, sebelumnya peneliti telah melakukan pra penelitian untuk melihat apakah dalam bentuk perasan daun sirih hijau tersebut dapat bersifat efektif sebagai antibakteri pada ikan mujair dengan tingkat pengenceran 10^{-1} , 10^{-2} , dan 10^{-3} dalam waktu 1 x 24 jam. Hasil dari pra penelitian tersebut yakni tingkat pengenceran optimal perasan daun Sirih adalah 10^{-3} yang dapat menekan pertumbuhan bakteri pada ikan mujair yang pada tingkat pengenceran 10^{-2} berjumlah 2040 berkurang menjadi 1664 dalam pra penelitian tersebut.

Penelitian sebelumnya (Lasimpala, 2015) yaitu meneliti tentang peranan daun salam dalam menghambat bakteri *Salmonella sp* pada daging ayam mentah dimana dalam penelitian tersebut daun salam mampu menekan pertumbuhan bakteri *Salmonella sp* pada daging ayam, dengan cara perendaman daging ayam tersebut pada air rebusan daun salam. Dengan latar belakang tersebut membuat peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang **“Pengaruh Perasan Daun Sirih Hijau (*Piper betle L.*) Terhadap Uji Daya Hambat Bakteri Pada Ikan Mujair”**.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang, maka identifikasi dalam penelitian ini yaitu :

1. Selama ini daun sirih hijau hanya digunakan sebagai obat.
2. Sebagian masyarakat di daerah Gorontalo belum memahami bagaimana cara untuk menghambat pertumbuhan bakteri pada ikan mujair.
3. Masyarakat belum mengetahui manfaat dari kandungan daun Sirih Hijau selain digunakan sebagai obat.

1.3 Rumusan Masalah

Apakah perasan Daun Sirih Hijau (*Pipe betle L.*) berpengaruh dalam menghambat pertumbuhan bakteri pada Ikan Mujair ?

1.4 Tujuan Penelitian

1.4.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui pengaruh perasan Daun Sirih Hijau dalam menghambat pertumbuhan bakteri pada Ikan Mujair.

1.4.2 Tujuan Khusus

1. Untuk mengetahui daya hambat perasan daun Sirih Hijau terhadap pertumbuhan bakteri pada ikan Mujair.
2. Untuk mengetahui waktu yang paling efektif dari perasan Daun Sirih Hijau dalam menghambat pertumbuhan bakteri pada Ikan Mujair

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Teoritis

Menambah pengetahuan dalam bidang kesehatan sehingga dapat memanfaatkan tanaman yang selama ini hanya digunakan sebagai obat-obatan.

1.5.2 Aplikatif

Memberikan informasi kepada masyarakat tentang manfaat yang terkandung dalam Daun Sirih Hijau, dan juga memberikan informasi sebagai alternative pilihan agar dapat menggunakan tanaman tersebut sebagai penghambat pertumbuhan bakteri pada Ikan Mujair.