

**BAB I**  
**PENDAHULUAN**  
**Latar belakang**

Sebagian masyarakat Indonesia sudah mengenal ikan mas. Ikan mas sebagai ikan konsumsi ini termasuk salah satu komoditas sektor perikanan air tawar yang terus menerus berkembang pesat dari waktu ke waktu. Permintaan pasar akan ikan mas yang semakin meningkat disebabkan karena ikan mas memiliki rasa daging yang enak, rasanya gurih dan memiliki kandungan gizi yang tinggi. Dengan demikian tidak mengherankan jika minat masyarakat untuk mengkonsumsi ikan mas tidak pernah pudar seiring dengan peningkatan taraf hidup masyarakat.

Pada tahun 1981 penyakit furunculosis yang disebabkan oleh *Aeromonas salmonicida* dijumpai telah mewabah hampir di seluruh daerah Indonesia. Pada tahun 1984 penyakit furunculosis dijumpai di daerah Bali dan menyerang hampir semua ikan air tawar (Anonim, 1992). Selanjutnya wabah furunculosis terjadi di tahun 2002 pada ikan karper dan ikan koi di Jawa, dan pada awal tahun 2003 penyakit ini kembali menyerang ikan karper, mujair dan lele di perairan Bali (Anonim, 2003).

Selama ini usaha yang dilakukan untuk mengatasi penyakit yang disebabkan oleh bakteri aeromonas adalah dengan pemberian antibiotika sintetis seperti oksitetrasiklin, kanamisin dan kloramfenikol. Pemberian bahan kimia ini memang dapat mengobati penyakit pada ikan akan tetapi dapat juga menimbulkan efek negatif. Di samping harganya mahal, residu dari antibiotika akan menimbulkan dampak negatif baik terhadap lingkungan, ikan yang dibudidayakan maupun

terhadap konsumen. Selain itu penggunaan antibiotika yang terus menerus dapat menyebabkan strain bakteri menjadi resisten.

Selama ini penelitian terhadap penggunaan antibiotika sintetis sudah banyak dilakukan diantaranya efektivitas antibiotika jenis Sulfamethoxazole dan Trimethoprim terhadap *Aeromonas salmonicida* pada ikan mas menunjukkan hasil yang tidak maksimal (Priyatna, 2004). Penelitian pada beberapa antibiotika lain seperti oxytetrasiklin dan kanamisin pada ikan lele yang diinfeksi *Aeromonas salmonicida* menunjukkan daya kelangsungan hidup ikan 100% (Kusmayadi, 2004).

Penggunaan antibiotika sintesis tersebut mempunyai efek negatif, untuk menghindari efek tersebut, maka alternatif pengobatan dapat berasal dari bahan-bahan alami. Selama ini penelitian yang telah dilakukan dengan menggunakan bahan alami seperti efektivitas bawang putih (*Allium sativum*) terhadap *Aeromonas hydrophila* pada ikan mas (Lukistyowati *et al.*, 2005), efektivitas daun sirih (*Piper betle* L) terhadap infeksi *Vibrio alginolyticus* (Farchan, 2006). Bahan alami lain yang juga meberkhasiat sebagai obat dan dapat digunakan untuk mengobati penyakit terutama penyakit bakteri patogen pada ikan adalah kunyit. Kunyit ini dapat digunakan sebagai obat karena kandungan kimia dalam rimpang kunyit terdiri dari minyak atsiri, kurkuminoid (kurkumin, desmetoksikurkumin dan bidesmetoksikurkumin) dan mengandung mineral-mineral alami yang dapat membunuh dan menghambat pertumbuhan bakteri (Hernani dan Rahardjo, 2005). Selain itu dari hasil penelitian diketahui bahwa rimpang kunyit efektif terhadap bakteri *Staphylococcus* yang merupakan patogen pada ikan dan juga efektif sebagai antibakterial yang memiliki spektrum luas.

Rimpang kunyit dapat digunakan untuk menyembuhkan penyakit pada manusia, besar kemungkinan bisa juga digunakan untuk menyembuhkan penyakit pada ikan termasuk penyakit furunculosis yang disebabkan oleh *Aeromonas salmonicida*. Dengan demikian maka efek negatif

seperti yang ditimbulkan oleh obat antibiotika sintesis dapat dihindari. Sebaliknya, beberapa efek positif akan didapatkan karena rimpang kunyit relatif murah, mudah dan aman untuk dikonsumsi oleh manusia.

Berdasarkan uraian di atas maka perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui efektivitas perasan kunyit (*Curcuma domestica* Val) untuk pengendalian infeksi *Aeromonas salmonicida* pada ikan mas (*Cyprinus carpio* L).

### **Perumusan Masalah**

Telah diketahui bahwa rimpang kunyit bersifat antibakteri dan efektif untuk menghambat pertumbuhan bakteri. Untuk itu perlu diketahui sejauh mana perasan kunyit dapat meningkatkan daya kelangsungan ikan mas sehingga ikan menjadi tahan terhadap serangan *Aeromonas salmonicida* dan juga dapat diketahui konsentrasi yang tepat untuk pengendalian infeksi *Aeromonas salmonicida*.

### **Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas perasan kunyit (*Curcuma domestica* Val) untuk pengendalian infeksi *Aeromonas salmonicida* pada ikan mas (*Cyprinus carpio*).

### **Manfaat penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat untuk pengendalian infeksi *Aeromonas salmonicida* dengan menggunakan perasan kunyit (*Curcuma domestica* Val).