

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Ikan mas (*Cyprinus carpio* L.) merupakan salah satu komoditas perikanan air tawar yang saat ini menjadi primadona di sub sektor perikanan. Ikan ini dipasarkan memiliki nilai ekonomis yang tinggi dan jumlah permintaan yang besar terutama untuk beberapa pasar lokal di Indonesia. Hal ini tentunya menjadi peluang untuk pengembangan budidaya ikan mas. Dalam kegiatan budidaya ikan mas memiliki banyak permasalahan yang umumnya dihadapi oleh para pembudidaya, salah satunya adalah penyakit yang merupakan faktor gangguan pada ikan budidaya. *Salah satu penyakit yang dapat mematikan sampai 100% ikan adalah penyakit yang disebabkan oleh infeksi bakteri *Aeromonas hydrophila*. Penyakit yang disebabkan oleh bakteri *Aeromonas hydrophila* disebut dengan MAS (*Motil Aeromonas Septicaemia*), gejala klinisnya seperti kematian mendadak pada ikan yang sehat, kelainan renang, insang pucat, dan luka pada kulit ikan (Khairuman, 2011 dalam Haryani dkk., 2012).*

Penanggulangan penyakit pada sistem budidaya umumnya menggunakan antibiotik. Namun, penggunaan antibiotik saat ini sudah dilarang karena dapat menimbulkan efek resisten pada bakteri patogen serta mengakibatkan pencemaran pada lingkungan. Penggunaan bahan-bahan kimia dianggap sangat praktis, efektif dan murah. Tetapi perlu diingat, penggunaan antibiotik pada ikan konsumsi dikhawatirkan akan menimbulkan residu dalam ikan dan membahayakan manusia yang mengkonsumsinya. Oleh karena itu dibutuhkan obat alternatif yang aman digunakan, murah dan tidak merugikan bagi pembudidaya ikan mas. Tanaman

obat yang aman digunakan, murah dan mudah didapat oleh para petani ikan adalah daun pepaya, daun sirih dan daun gambir.

Daun pepaya mengandung beberapa bahan penting, termasuk untuk mempercepat penyembuhan luka. Daun pepaya mengandung nutrisi yang kuat dan penting untuk membantu meningkatkan sistem kekebalan tubuh terhadap penyakit, kuman dan infeksi, mengatasi peradangan dan daun pepaya juga dapat meningkatkan kesehatan tubuh secara keseluruhan.

Daun sirih merupakan tanaman obat tradisional yang memiliki banyak khasiat. Khasiat dari daun sirih yaitu dapat menyembuhkan luka, mengobati nyeri, mengobati gangguan pencernaan, mengobati sakit tenggorokan, melawan kanker, mengatasi gatal, mengatasi luka bakar, dan mencegah bau badan.

Secara tradisional daun gambir digunakan untuk mengatur metabolisme, demam, diare, disentri, sakit kepala, sakit perut, serta obat kumur untuk mengobati sakit tenggorokan serta infeksi oleh jamur dan bakteri, dan daun gambir mampu membuat luka cepat sembuh dan meminimalisir bekas luka.

Pengobatan tradisional dengan menggunakan daun pepaya, daun sirih dan daun gambir untuk menanggulangi penyakit yang disebabkan oleh bakteri *Aeromonas hydrophila* telah dilakukan oleh beberapa penelitian sebelumnya. Diantaranya, perendaman ikan mas koki yang diinfeksi bakteri *Aeromonas hydrophila* dalam larutan daun pepaya selama 48 jam dengan konsentrasi 1245 ppm menghasilkan tingkat kelangsungan hidup ikan mas koki sebesar 99,31% (Haryani dkk., 2012). Perendaman ekstrak daun sirih (*Piper betle* L.) pada konsentrasi 1100 ppm merupakan konsentrasi terbaik untuk pengobatan udang vaname (*Litopenaeus vannamei*) yang diinfeksi *Vibrio harveyi*, dengan tingkat

kelulushidupan 100% (Annisa *dkk.*, 2015). Sedangkan menurut Ahmad (2019), perendaman menggunakan larutan gambir dengan konsentrasi 2000 ppm dapat menyembuhkan luka sebesar 70,60% dan kelangsungan hidup 100% pada ikan mas yang diinfeksi bakteri *Aeromonas hydrophila*.

Berdasarkan hasil diatas penulis tertarik melakukan penelitian tentang uji efektivitas daun pepaya, daun sirih dan daun gambir terhadap bakteri *Aeromonas hydrophila* yang menginfeksi ikan mas (*Cyprinus carpio* L.).

1.2 Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk menguji efektivitas penggunaan daun pepaya, daun sirih, dan daun gambir untuk mengobati luka ikan mas (*Cyprinus carpio* L.) yang terinfeksi bakteri *Aeromonas hydrophila* ditinjau dari pengamatan gejala klinis, proses *recovery*, penyusutan luka dan kelangsungan hidupnya.

1.3 Manfaat

Manfaat dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan informasi tentang penggunaan daun pepaya, daun sirih dan daun gambir dalam mengatasi penyakit ikan mas yang disebabkan oleh bakteri *Aeromonas hydrophila*.