

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan maka disimpulkan sebagai berikut :

1. Pemberian rebusan daun sirih (*Piper betle* Liin) pada ikan mas (*Cyprinus carpio*) tidak memberikan pengaruh terhadap kelangsungan hidup benih ikan mas yang terinfeksi parasit *Dactylogyrus* sp
2. Kelangsungan hidup tertinggi diperoleh pada perlakuan B (5 ml/L air) yakni 100,0% dan pada perlakuan A (kontrol) memiliki intensitas tertinggi yakni 5,47 ind/ekor dan kelangsungan hidup yang rendah yakni 86,7%, dan pada perlakuan D (15 ml/L air) memiliki nilai intensitas terendah yakni 2,07 ind/ekor dan kelangsungan hidup sebesar 86,7%, perlakuan C (10 ml/L air) kelangsungan hidup yakni 93,3% dan intensitas 4,07 ind/ekor, sedangkan nilai pravelensi tertinggi dan terendah diperoleh pada perlakuan A (kontrol) dengan nilai 93,3% dan perlakuan C (10 ml/L air) dan D (15 ml/L air) sebesar 66,7% dan pada perlakuan B (5 ml/L air) 53,3%

5.2. Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas maka saran yang dapat diajukan yakni perlu dilakukan penelitian terlebih dahulu untuk mengkaji dosis yang efektif untuk perendaman menggunakan rebusan daun sirih terhadap benih ikan mas yang

terinfeksi parasit *Dactylogyrus* sp, serta perlu dilakukan penelitian lanjutan dengan cara penambahan dosis atau dengan cara diekstrak.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim, 2017. Budidaya ikan. *Keberhasilan suatu usaha budidaya tidak terlepas dari masalah penyakit dan parasit ikan*
- Andayani, s.2009. Respon non spesifik ikan kerapu macan (*epinephelus fuscoguttatus*). Terhadap immunstimulan senyawa aktif alkaloid ubur-ubur (*bougainivilla* sp) melalui pakan. Universitas brawijaya, malang, berk penelitian hayati edisi khusus.
- Achmad & I. Suryana. 2009. Pengujian Aktivitas Ekstrak Daun Sirih (*Piper Betle* Linn.) Terhadap *Rhizoctonia* Sp. Secara *In Vitro*. *Bul. Littro*. Vol. 20 No. 1 : 92 – 98.
- Anonym 2008. Morfologi ikan mas (*Cyprinus carpio*)
- Amri 2002,. Ikan mas berbentuk memanjang dan sedikit pipih kesamping (*Compressed*) dan mulutnya terletak diujung tengah (terminal), morfologi ikan mas.
- Astuty, T., 1997. Pengaruh konsentrasi bubuk daun sirih kering terhadap pertumbuhan beberapa jenis bakteri dan aplikasinya pada daging segar. Skripsi. Fateta-IPB, Bogor.
- Alifuddin, M., Y. Hadiroseyani, I. Ohoiulun 2003. Parasit Pada Ikan Hias Air Tawar (Ikan Cupang, Gapi Dan Rainbow). Parasites In Fresh Water Ornamental Fish (Cupang, Guppy And Rainbow Fish). *Jurnal Akuakultur Indonesia*, 2: 93-100.
- Balai Penelitian Tanaman Rempah dan Obat. Sirih Merah Sebagai Tanaman Obat Multi Fungsi. Diakses pada 2 Febuari 2013.
- Carman dan Adi Sucipto. 2013. Pembesaran nila 2,5 bulan. Penebar swadaya Jakarta.
- Co, L. L. 1989. Common Medicinal Plant of Cordillera Region (Revised and Expand Edition). *Community Health Education in the Cordillera Region (Chestcore); Northern Luzon. Philippines*. P: 364-365; 386-387.
- Dwiyanti 1996 *Dalam* Sugianti 2005. Khasiat dan manfaat daun sirih obat mujarab dari masa ke masa. Agromedia pustaka, Jakarta.

- Dwiyanti, R. R. 1996. Mempelajari ketahanan panas ekstrak antioksidasi daun sirih (*Piper betle linn*). **Skripsi**. Fakultas teknologi pertanian IPB. Bogor.
- Dharma, 1985, *Tanaman Obat Indonesia Cetakan 2*, Balai Pustaka Hal 31, Jakarta
- Cit Desianti D., 2007, *Efek Antiperetik Ekstrak Etanol Daun Dadap Serep Terhadap Mencit Jantan Galur DDY*, Universitas Kristen Maranatha.
- Djarmika 1986 *Dalam Mas'ud 2014.*, usaha perikanan air deras. Simplek. Jakarta.
- Darwis SN 1992. Potensi sirih (*Piper betle L.*) sebagai tanaman obat. *Warta Tumbuhan Obat Indonesia* ;1(1):9-11.
- Darwis SN. Potensi sirih (*Piper betle L.*) sebagai tanaman obat. *Warta Tumbuhan Obat Indonesia* 1992;1(1):9-11.
- Dewi R, Mulia S. D, Husin A. 2015. Efektifitas ekstrak kunyit (*Curcuma domestica*) untuk mengobati ikan gurami (*osphronemus gouramy*) yang diinfeksi bakteri *Aeromonas hydrophilia*. *Jurnal. Universitas muhammadiyah purwokerto*.
- Elfitasari, E. Arini, E. Diansari, R. R. 2013. Pengaruh kepadatan yang berbeda terhadap kelulusan hidup dan pertumbuhan ikan nila (*Oreochromis niloticus*) pada sistem resirkulasi dengan filter zeolit, pdf. *Universitas diponegoro*
- Foeh., 2000. Pengujian efek fungisidal beberapa ekstrak tanaman terhadap alternaria porri (EII) cifer secara invitro. *Skripsi*. Tidak dipublikasikan. Bogor jurusan hama dan penyakit tumbuhan fakultas pertanian institute pertanian bogor.
- Fardiaz, S. 1989. Mikrobiologi Pangan. PT. Gramedia Pustaka. Utama. Jakarta.
- Grabda, 1991. Ekotoparasit adalah parasit yang menyerang bagian luar kulit, sisik, lender, dan insang.
- Gaspersz ., 1991. *Metode Perancangan Percobaan* . Bandung : armico
- Huet, 1971. Habitat ikan mas hidup pada kolam-kolam air tawar dan danau-danau serta perairan umum lainnya.
- Hidayat (1968) *Dalam Dwiyanti (1996)*, didalam 100 g daun sirih segar mengandung minyak atsiri dan tidak larut dalam air.

- Hermiati, Rusi, Manalu, N. Y. dan Sinaga, M. S. 2013. Ekstrak daun sirih hijau dan merah sebagai antioksidan pada minyak kelapa. *Jurnal*. Universitas Sumatera Utara.
- Hadiroseyani, 2009 *Dalam* Tarmizi, Sofyatuddin Karina, Dwinna Aliza 2016,. Pengendalian infestasi ektoparasit *Dactylogyrus* sp. Pada benih ikan patin (*Pangasius sp*) dengan penambahan garam dapur
- Irliyandi, F. 2008. *Pengaruh padat penebaran 60, 75 dan 90 ekor/liter terhadap produksi ikan patin pangasius hypophthalmus ukuran 1 inchi up (3 cm) dalam sistem resirkulasi*. **Skripsi**. Institut pertanian bogor
- Irmasari, Dedeh. 2002. Pengaruh artemia yang diperkaya dengan kadar vitamin C berbeda terhadap pertumbuhan, kelangsungan hidup, dan daya tahan larva Udang windu (*Penaeus monodon*). Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan IPB. Bogor
- Julianti, F. R *et al.*,2009. Manfaat sirih merah (*piper crocatum*) sebagai agen anti bacterial terhadap bakteri gram positif dan gram negative. *Jurnal kedokteran dan kesehatan Indonesia*.
- Juliantina 2009 Dan Wardani 2011. Manfaat sirih sebagai anti bacterial gram positif dan gram negative. *Journal kedokteran dan kesehatan Indonesia* . vol 1. No. 1.
- Khairuman, SP; Dodi, S; Gunadi B. 2008. *Budidaya Ikan Mas Secara Intensif*. PT Agromedia Pustaka. Jakarta.
- Kordi 2004 *dalam* Kabata 1985. Penyakit pada ikan dapat terjadi akibat adanya interaksi yang tidak seimbang antara lingkungan, ikan dan agen penyakit. Interaksi tersebut dapat menyebabkan ikan menjadi stress dan mekanisme pertahanan tubuhnya melemah, sehingga mudah terserang penyakit.
- Kalista Moolungo 2016. **Skripsi**. Pengaruh penggunaan rebusan daun sirih (*Piper betle linn*) terhadap intensitas ektoparasit monogenea (*Cichlidogyrus*).
- Kabata (1985) *dalam* Yuliartati (2011). monogenea salah satu parasit yang sebagian besar menyerang bagian luar tubuh ikan (ektoparasit) jarang menyerang bagian dalam tubuh ikan (endoparasit).
- Kabata Z 1985., *parasites and disease of fish cultured in the tropics*, taylor & francis, Inc. London and Philadelphia.

- Kordi Dan Tancung., 2007., pengelolaan kualitas air. Rineka cipta. Jakarta.
- Kordi, 2004. Penanggulangan hama dan penyakit.
- Kordi 2004. Pakan ikan : formulasi, pembuatan dan pemberian. Jakarta PT. perca.
- Kabata *Dalam* Mahatma, (2012). *Gyrodactylus* sp Berkembang Biak Dengan Melahirkan Anakan Yang Sudah Mengandung Anakan Lagi. Semua Anakan Hasil Reproduksi Ini Mampu Menginfeksi Ikan Tanpa Adanya inang perantara.
- Mulia, Ds., Dan Husin A.,2010. efektifitas ekstrak daun sirih merah dalam menanggulangi ikan patin yang terinfeksi bakteri aeromonas hydrophilia. *Jurnal*. Universitas muhammadiyah purwokerto.
- Mursito, B., 2002. Ramuan tradisional untuk penyakit malaria, PT. penebar swadaya, Jakarta.
- Mulia, D.S. & H. Maryanto. 2012. Aktivitas antimikroba ekstrak daun sirih terhadap bakteri *Aeromonas hydrophila* GPI-04. *Laporan Penelitian*. FKIP. Universitas Muhammadiyah Purwokerto. Purwokerto.
- Mas'ud, F.2014. pengaruh *kualitas air terhadap pertumbuhan ikan nila (Oreochromis sp)* di kolam beton dan terpal. *Jurnal*. Universitas Islam lamongan.
- Nurain S. pane 2016 *dalam* pelezar dan chan (1986). Penggunaan ekstrak kunyit (*Curcuma Domestica*) dengan lama perendaman berbeda terhadap kelangsungan hidup ikan nila (*Oreochromis Niloticus*) yang diinfeksi bakteri aeromonas hydrophilia.
- Pelezar, M.J Dan Chan E.C.S. 1986. Dasar-dasar mikrobiologi jilid 1. UI press. Jakarta.
- Rokhmani, 2009. Kualitas air, volume air dan alirannya berpengaruh terhadap berkembangnya suatu penyakit. Populasi yang tinggi akan mempermudah penularan karena meningkatnya kemungkinan kontak antara ikan yang sakit dengan ikan yang sehat..
- Rika. 2008. Seminar hasil penelitian dan pengabdian masyarakat. Universitas lampung.
- Saanin, 1984. Taksonomi dan kunci identifikasi ikan vol. 1 & 2. Bina cipta. Jakarta .508p.

- Sari., dkk. 2001. Kanker paru pada perempuan. *Majalah kedokteran Indonesia*. Vol 51 No 6.
- Sastroamidjojo, S. 1997. *Obat asli Indonesia, dian rakyat*, Jakarta.
- Suseno, 2000. *Pengelolaan usaha pembenihan ikan mas*. Penebar swadaya, depok. 74p.
- Suhermanto. A, andayani S. Maftuch. 2011. Pemberian total fenol teripang pasir (*holoturia scabra*) untuk meningkatkan leukosit dan diferensial leukosit pada ikan mas yang diinfeksi bakteri *aeromonas hydrophilia*. *J. kelautan* 4(2) : 49-56.
- Sugianti, 2005. *Pemanfaatan tumbuhan obat tradisional dalam pengendalian penyakit*. Bogor, IPB
- Santoso, 1993. *petunjuk praktis budidaya : ikan mas*. Kanisius, Yogyakarta.
- Suliantari, B.S.L., jenie, M. T., Suhartono dan apriyantono, A., 2008. *Aktivitas antibakteri ekstrak sirih hijau (piper betle L) terhadap bakteri patogen pangan*, Tesis, Program pasca sarjana, institut pertanian bogor.
- SNI. 1999., *Produksi benih ikan mas (Cyprinus carpio)*
- Tampubolon, 1981 *Dalam dwiyanti 1996*. Daun sirih mengandung senyawa tannin, gula, vitamin, dan minyak atsiri.
- Wardani, R.K. 2012. *Uji Efektifitas Ekstrak Daun Sirih Merah (Piper crocatum) Terhadap Bakteri Aeromonas hydrophila Secara In Vitro*. UNAIR. Surabaya (abstract).
- Widarto, H. 1990. *Pengaruh Minyak Atsiri Daun Sirih (Piper betle L.) terhadap Pertumbuhan Bakteri Escherichia coli dan Staphylococcus aureus*. Skripsi. Fateta-IPB, Bogor.
- Wijayakusuma, H. M., S. Dalimartha, dan A. S. Wirian. 1992. *Tanaman Berkhasiat Obat di Indonesia jilid I*. Pustaka Kartini. Jakarta.
- Wisnu Nurcahyo (2011)., *teknik deteksi parasit pada ikan*, pusat studi bioteknologi UGM

- Yudhie, (2010) *dalam* Yuliartati, 2011). *Dactylogyridae* yang mempunyai alat bantu organ tambahan pada tubuhnya yang biasa disebut squamodis yang berfungsi sebagai perekat ada sekitar 1.500 spesies monogenea yang ditemukan pada ikan.
- Zalizar, L., 2009. Formulasi salep herbal (piper betle l. dan phyllanthus niruri) untuk pencegahan mastitis pada sapi perah, Laporan penelitian, Fakultas petanian dan peternakan, Universitas Muhammadiyah malang.