

BUDIDAYA IKAN NILEM

PENULIS UTAMA: RITA ROSTIKA

PENULIS PEDAMPING: YULI ANDRIANI, RIFDO

CO AUTHOR: JUNIANTO



Copyright ©<2016>, <Rita Rostika, Yuli Andriani, Junianto>

Hak cipta dilindungi oleh undang-undang.

Dilarang mengutip atau memperbanyak sebagian
atau seluruh isi buku tanpa izin tertulis dari Penerbit.

Cetakan <>, < bulan dan tahun>

Diterbitkan oleh Unpad Press

Gedung Rektorat Unpad Jatinangor, Lantai IV

Jl. Raya Bandung Sumedang Km 21 Bandung 45363

Telp. (022) 84288812, Fax : (022) 84288896

e-mail : press@unpad.ac.id/pressunpad@gmail.com

<http://press.unpad.ac.id>

Anggota IKAPI dan APPTI

Editor : <Iskandar>

Tata Letak : <Lantun Paradhita Dewanti>

Desainer Sampul : <Mohamad Rudyansyah Ismail>

Perpustakaan Nasional : Katalog Dalam Terbitan (KDT)

<Rita Rostika, Yuli Andriani, Junianto>

<Budidaya Ikan Nilem > / Penulis <Rita Rostika, Yuli Andriani, Junianto>; Penyunting, <Iskandar>, --Cet. <I> – Bandung; Unpad Press; <2017>

<jumlah halaman>h.; <tinggi buku> cm

PRAKATA

Alhamdulillah, puji dan syukur tak henti-hentinya penulis panjatkan ke hadirat Alloh SWT, shalawat dan salam pun disampaikan kepada junjungan kita, Muhammad Rosululoh SAW, atas perkenanNya penulis dapat menyelesaikan buku ajar dengan judul **“BUDIDAYA IKAN NILEM”**, yang merupakan hasil riset penulis dan tim di Kabupaten Cianjur, Tasikmalaya dan Kuningan yang dilengkapi dengan kajian literature dari dalam dan luar negeri sejak tahun 2015.

Tujuan dari penyusunan buku ini adalah untuk memberikan informasi mengenai peyebaran lokasi budidaya dan berbagai metoda budidaya ikan nilem kepada para stake holder khususnya pembudidaya, pengolah ikan, pedagang, peneliti, mahasiswa juga para penentu kebijakan.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih disampaikan setinggi-tingginya kepada Rektor Universitas, Profesor Doktor dokter Tri Hanggono Ahmad, MSc., yang mendukung dana penelitian dengan skema “Academic Leadership Grant 2015”, dan kepada

Dekan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Doktor Insinyur Iskandar MSc atas semua fasilitas yang telah diberikan kepada penulis.

Pepatah “tak ada gading yang tak retak”, demikian juga penulis sampaikan atas Buku Monograf ini, oleh sebab itu saran dan kritik konstruktif sangat penulis harapkan, untuk itu diucapkan terima kasih yang setinggi-tingginya.

Bandung, September 2016

Penulis

DAFTAR ISI

PRAKATA.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
BAB I. PENDAHULUAN.....	12
BAB II. IKAN NILEM DI JAWA BARAT	17
2.1. Produksi Nilem di Jawa Barat	17
2.2. Berbagai Strain Nilem di Jawa Barat	23
BAB III. TEKNIK BUDIDAYA NILEM.....	27
3.1. Wadah Budidaya	27
3.2. Listrik dan Pompa Air	29
3.3. Pakan Benih Ikan Nilem	30
3.4. Pupuk dan Kapur	31
3.5. Pestisida dan Obat-Obatan	32
BAB IV. ASPEK REPRODUKSI IKAN NILEM.....	36
4.1. Bahan dan Metode.....	37
4.1.1. Metode Pengumpulan Data.....	39
4.1.2. Teknik dan Penanganan Data	39
4.1.3. Responden.....	40
4.1.4. Jenis dan Sumber Data.....	40
4.1.5. Penyajian Data	42

4.2. Hasil dan Pembahasan.....	42
BAB V. PAKAN NILEM	52
5.1. Pakan Alami Nilem	60
5.2. Pakan Buatan Nilem.....	80
BAB VI. PEMBUATAN PAKAN NILEM	94
DAFTAR PUSTAKA	111

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Produksi dan Nilai Produksi Perikanan Budidaya di Provinsi Jawa Barat Tahun 2003-2010.....	17
Tabel 2. Produksi Ikan Nilem Menurut Kabupaten/Kota Jenis Budidaya di Provinsi Jawa Barat Tahun 2010.....	19
Tabel 3. Produksi Perikanan Budidaya Pembesaran Ikan Nilem Di Kabupaten / Kota Jawa Barat Tahun 2010-2014	21
Tabel 4. Penggunaan Listrik dan Pompa Air Menurut Jenis Perikanan Budidaya Air Tawar di Provinsi Jawa Barat Tahun 2010.....	29
Tabel 5. Hasil Identifikasi Sampel Ikan Nilem.....	42
Tabel 6. Hasil Identifikasi Diameter Telur	51
Tabel 7. Jenis Dan Kepadatan Rata-rata (individu) Perifiton Pada Minggu ke-1 Dan Minggu ke-8 Penelitian.....	71
Tabel 8. Beberapa Bahan Baku Pakan Dan Komposisi Gizi.....	97
Tabel 9. Kebutuhan Protein dan Lemak Beberapa Jenis Ikan.....	101
Tabel 10. Batas Penggunaan Bahan Baku Pakan.....	101
Tabel 11. Perkiraan Penggunaan Bahan dalam Pembuatan Pakan	106

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Peta Tematik Produksi Ikan Nilem di Jawa Barat	21
Gambar 2. Dendogram hubungan kekerabatan enam populasi ikan nilem yang terdapat di Jawa Barat	25
Gambar 3. Keragaan Kolam Di Pembenihan Ikan Nilem Di Kabupaten Tasik	27
Gambar 4. Tata Letak Kolam Pembenihan dan Kolam Induk Ikan Nilem	28
Gambar 5. Hydrilla Tanaman Air Tempat Menempel Pakan Alami Benih Ikan Nilem	30
Gambar 6. Tampak Depan Induk Sampel Ikan Nilem 1 dan Telurnya	34
Gambar 7. Tampak Depan Induk Sampel Ikan Nilem 2 dan Telurnya	34
Gambar 8. Tampak Depan Sampel ikan Nilem 3 Dan Telurnya	35
Gambar 9. Ikan Nilem Cianjur.....	45
Gambar 10. Ikan Nilem Tasikmalaya	46
Gambar 11. Ikan Nilem Kuningan.....	46
Gambar 12. Korelasi Bobot dengan Fekunditas Ikan Nilem Kabupaten Cianjur (Atas). Korelasi Panjang dengan Fekunditas Ikan Nilem Kabupaten Cianjur (bawah)	47
Gambar 13. Korelasi Bobot dengan Fekunditas Ikan Nilem Kabupaten Tasik (atas). Korelasi Panjang dengan Fekunditas Ikan Nilem Kabupaten Tasik (bawah)	48

Gambar 14. Korelasi Bobot dengan Fekunditas Ikan Nilem Kabupaten Kuningan (atas). Korelasi Panjang dengan Fekunditas Ikan Nilem Kabupaten Kuningan (bawah)	49
Gambar 15. Sampel Telur Ikan Nilem	51
Gambar 16. Oscillatoria (Data Primer)	61
Gambar 17. Nitzschia.....	61
Gambar 18. Naviculla	62
Gambar 19. Synedra.....	62
Gambar 20. Cyclotella	63
Gambar 21. Arcella.....	63
Gambar 22. Coelastrum (http://en.wikipedia.org/wiki/periphyton) ..	64
Gambar 23. Jenis dan jumlah perifiton dari fitoplankton pada minggu ke-1 dan minggu ke-8 dari semua perlakuan tingkat pakan.	74
Gambar 24. Jenis dan jumlah perifiton dari zooplankton pada minggu ke-1 dan minggu ke-8 dari semua perlakuan tingkat pakan.	75
Gambar 25. Kepadatan Individu Perifiton tiap perlakuan.....	76
Gambar 26. Metode Persen square	99

BAB I. PENDAHULUAN

Ikan nilem (*Osteochilus hasselti*) merupakan salah satu komoditas ikan air tawar di Indonesia. Nilem memiliki rasa daging dan telur yang sangat gurih sehingga disukai oleh masyarakat. Dari kelompok Ciprinidae ikan nilem termasuk ikan yang tahan terhadap serangan penyakit, diduga karena ikan nilem termasuk dalam kelompok omnivora yang mengkonsumsi pakan alami dari kelompok ganggang yang diketahui banyak mengandung antibodi (Subagja *et al.*, 2006). Ikan nilem merupakan pemakan perifiton, sehingga nilem dapat berfungsi sebagai pembersih jaring pada sistem budidaya karamba jaring apung (Jangkaru 1989 *dalam* Subagja *et al.*, 2006).

Di daerah Priangan (Jawa Barat) ikan nilem sangat diminati terutama dalam bentuk olahan seperti pindang nilem yang merupakan santapan terkenal, disamping itu ikan ini sangat populer dijual dalam bentuk camilan yakni *baby fish*, dendeng dan telurnya juga sangat digemari masyarakat. Setelah muncul inovasi produk olahan nilem, harga ikan ini meningkat hingga 200% (Raharjo dan Marliani, 2007 *dalam* Mulyasari 2010). Dengan melihat keunggulan tersebut, ikan nilem merupakan suatu komoditas yang potensial untuk dikembangkan.