

# 1 PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Ikan nila merupakan salah satu komoditas unggulan Indonesia yang memiliki potensi untuk dikembangkan dalam mendukung ketahanan pangan nasional maupun ketahanan ekonomi serta peningkatan kesejahteraan masyarakat. Ikan nila sebagai salah satu jenis ikan yang bernilai ekonomis tinggi, dimana kebutuhan benih maupun ikan konsumsi terus meningkat seiring dengan perluasan usaha budi daya. Budi daya ikan nila sudah banyak dilakukan di beberapa daerah di Indonesia terutama wilayah Jawa Barat, namun dalam proses pengembangan ikan nila masih menemui kendala karena keterbatasan benih. Permasalahan yang umum dari budi daya ikan nila yaitu sulit mendapatkan benih yang unggul, *feed conversion ratio* (FCR) rendah dan tahan terhadap penyakit. *Strain* baru ikan nila nirwana ini dibuat untuk meningkatkan dan menghasilkan kualitas benih ikan nila yang pertumbuhannya lebih cepat, tahan terhadap penyakit.

Ikan nila *Oreochromis niloticus* adalah komoditas ikan air tawar yang memiliki keunggulan mudah beradaptasi dan tahan terhadap penyakit *Streptococcus*. Kelebihan dari ikan nila nirwana yaitu pertumbuhannya lebih cepat karena potensi genetiknya yang unggul. FCR lebih kecil dibandingkan jenis ikan nila lainnya sehingga lebih menghemat pakan. Presentase benih jantan yang dihasilkan lebih tinggi mencapai 70–89%. Presentase benih jantan menjadi tolak ukur kelebihan ikan nila nirwana karena pertumbuhan ikan nila jantan lebih cepat dibandingkan ikan nila betina. Ikan nila nirwana lebih tahan terhadap penyakit seperti *Streptococcus* berdasarkan uji tantang di lab (Deden dan Opik 2017).

Data statistik perikanan Direktorat Jendral Perikanan Budidaya tahun 2018 menyebutkan bahwa produksi ikan nila meningkat setiap tahunnya. Tahun 2014 sebesar 999.695 ton, tahun 2015 sebesar 1.084.281 ton, tahun 2016 dan 2017 sebesar 1.114.156 ton dan 1.265.201 ton, produksi ikan nila mencapai 4.463.333 ton pada lima tahun terakhir. Usaha perbaikan kualitas ikan nila sangat diperlukan untuk meningkatkan produksi dan keuntungan pembudidaya ikan nila. Induk dan benih yang memiliki mutu tinggi mutlak diperlukan dalam kegiatan budi daya karena dari induk yang unggul diharapkan mendapatkan benih yang berkualitas.

Satuan Pelayanan Konservasi Daerah (SPKPD) Wanayasa, Purwakarta, Jawa Barat dipilih sebagai lokasi PKL karena salah satu instansi yang mengembangkan dan menyediakan stok induk maupun benih ikan nila nirwana. SPKPD Wanayasa telah mengelola dan mengembangkan kegiatan pembenihan dan pembesaran ikan nila nirwana dengan sarana prasarana yang mendukung secara kontinyu. SPKPD Wanayasa telah memperoleh sertifikat cara pembenihan ikan yang baik (CPIB) dan sertifikat *international organization for standardization (ISO)*.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

## 1.2 Tujuan

Kegiatan praktik kerja lapangan (PKL) pembenihan dan pembesaran ikan nila nirwana di SPKPD Wanayasa ini memiliki tujuan sebagai berikut:

1. Mengikuti dan melakukan kegiatan pembenihan dan pembesaran ikan nila nirwana secara langsung di tempat PKL
2. Menambah pengalaman, pengetahuan, dan keterampilan mengenai kegiatan pembenihan dan pembesaran ikan nila nirwana di tempat PKL
3. Mengetahui permasalahan dan solusi dalam kegiatan pembenihan dan pembesaran ikan nila nirwana di tempat PKL
4. Menerapkan ilmu yang didapat sewaktu kuliah dalam kegiatan budi daya ikan nila nirwana di tempat PKL.

## 2 METODELOGI

### 2.1 Lokasi dan Waktu

Pelaksanaan PKL pembenihan dan pembesaran nila nirwana dilaksanakan di Satuan Pelayanan Kesejahteraan Perairan Daerah (SPKPD) Wanayasa. Berlokasi di Jalan Cipulus rukun tetangga (RT) 06, rukun warga (RW) 03, Desa Nagrog, Kecamatan Wanayasa. Peta lokasi PKL dapat dilihat pada Lampiran 1. Kegiatan pembenihan dan pembesaran ikan nila nirwana dilaksanakan mulai tanggal 6 Januari sampai dengan 8 April 2020.

### 2.2 Komoditas

Komoditas yang dipilih dalam PKL pembenihan dan pembesaran yaitu ikan nila nirwana *Oreochromis niloticus* (Gambar 1). Ikan nila nirwana mampu hidup pada kisaran suhu 14–38 °C dengan suhu optimal adalah 25–30 °C dan dengan nilai pH 6–8,5. Klasifikasi ikan nila nirwana menurut Ghufron (2011) adalah sebagai berikut:

Kingdom	: Animalia
Filum	: Chordata
Subfilum	: Vertebrata
Kelas	: Pisces
Subkelas	: Acathoptergii
Famili	: Cichlidae
Genus	: <i>Oreochromis</i>
Spesies	: <i>Oreochromis niloticus</i>

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.