

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Ikan nila (*Oreochromis niloticus*) merupakan salah satu jenis ikan air tawar yang berasal dari Afrika dan pertama kali diintroduksi ke Indonesia pada tahun 1969. Di Indonesia sendiri ikan nila sudah lama dikenal oleh masyarakat luas sebagai ikan konsumsi dan mengandung gizi yang hampir sama dengan jenis ikan air tawar yang lainnya. Rasa dagingnya yang enak dan mudah diolah menjadi berbagai masakan menjadikan ikan nila banyak peminatnya. Ikan nila termasuk ikan yang memiliki toleransi luas terhadap lingkungan hidupnya, kemampuan yang baik dalam membentuk protein yang kualitas tinggi berasal dari bahan organik limbah perikanan, pertanian dan domestik, tumbuh yang cepat serta dapat tumbuh dengan baik pada teknologi budidaya intensif.

Walaupun ikan nila merupakan jenis ikan yang memiliki toleransi tinggi terhadap perubahan lingkungan perarian, namun kualitas air budidaya harus tetap dikelola dengan baik agar pertumbuhannya tetap stabil (Monalisa & Infa, 2010). Air merupakan media utama dalam budidaya ikan, dimana ikan menghabiskan seluruh siklus hidupnya didalam air. Berbagai proses metabolisme yang terjadi didalam tubuh ikan yang berperan penting dalam produktivitas dan kelangsungan hidup dipengaruhi oleh berbagai faktor fisik kualitas air. Beberapa faktor fisik yang menjadi parameter kualitas air dalam budidaya ikan air tawar diantaranya suhu, pH, DO, ammonia, nitrat (Marlina & Rakhmawati, 2016).

Budidaya ikan dengan padat tebar tinggi dapat menurunkan kualitas air yang berpengaruh terhadap proses fisiologis ikan termasuk peretumbuhan dan kelangsungan hidup ikan yang dibudidayakan sebagai akibat dari akumulasi limbah sisa pakan dan proses metabolisme (Effendi dkk., 2015). Kualitas air yang buruk dapat berakibat fatal bagi kesehatan dan pertumbuhan ikan, bahkan menyebabkan

kematian massal. Oleh karena itu, pemahaman dan penerapan teknik pengelolaan kualitas air secara tepat menjadi hal yang penting bagi para pembudidaya.

1.2 Tujuan

Tujuan penulisan Laporan Tugas Akhir Mahasiswa ini adalah untuk mengetahui proses pengelolaan kualitas air yaitu : suhu, *Dissolved Oxygen* (DO), *power of hydrogen* (pH), ammonia dan tingkat kelangsungan hidup ikan nila merah di Rahmat Fish Farm Bandung.

II. GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

2.1 Letak Geografis

Rahmat Fish Farm merupakan unit pelaksana kegiatan pembesaran ikan nila hitam dan ikan nila merah dengan sistem bioflok dan *Recirculating Aquaculture System* (RAS) yang terletak di jalan Raya Pangalengan, Kecamatan Cimaung, Kabupaten Bandung. Titik koordinat Rahmat Fish Farm yaitu -7,0940303, 107,5608180 yang mempunyai luas wilayah atau luas lahan 500 m² yang terdiri dari 9 kolam bulat, dengan ukuran kolam yang berbeda-beda yaitu untuk kolam dengan nomor 1,2,3,5 memiliki ukuran diameter 3 m, sedangkan untuk kolam nomor 6,7,8 dengan ukuran diameter 4 m, 2 unit kolam RAS bentuk persegi panjang dengan ukuran 3,5 m x 10 m, serta 2 kolam persegi yang digunakan untuk pemberokan ikan mas dan 1 kolam bulat untuk pemberokan ikan nila, serta fasilitas lainnya seperti tempat penyimpanan pakan dan kantor. Berikut merupakan batasan-batasan dari Rahmat Fish Farm :

Sebelah Timur	: Jl. Raya pangalengan no. 10
Sebelah Utara	: BTR futsal
Sebelah Selatan	: Pangalengan
Sebelah Barat	: Ciwidey

Rahmat Fish Farm sendiri adalah usaha yang didirikan dan dikelola secara langsung oleh owner yang bergerak sebagai penyuplai ikan nila dan ikan mas konsumsi dengan sistem bioflok dan RAS untuk memenuhi kebutuhan masyarakat, di Rahmat Fish Farm juga tersedia pakan untuk ikan serta beberapa alat untuk kebutuhan bioflok serta peralatan pancing.

2.2 Sejarah Rahmat Fish Farm

Rahmat Fish Farm adalah perusahaan yang bergerak pada kegiatan pembesaran ikan nila dan ikan mas dengan sistem bioflok dan Ras. Rahmat fish farm sendiri berdiri pada tahun 2020 dan masih aktif hingga sekarang. Secara aspek teknis lokasi rahmat fish farm sangat strategis karena terletak di lokasi yang cukup padat penduduk

jadi mudah di akses oleh masyarakat umum serta sarana dan prasarana yang menunjang seperti jaringan listrik yang mendukung serta dekat dengan sumber air. Rahmat fish farm sendiri sebenarnya mulai dirintis ditahun 2019 tetapi resmi beroperasi di awal tahun 2020 dengan memproduksi ikan nila dan ikan mas dengan sistem bioflok dan sistem ras. Sebenarnya awal mula terbentuknya usaha budidaya di rahmat fish farm merupakan dampak dari di phk nya owner dari pekerjaan sebelumnya hal ini dikarenakan dampak dari wabah covid 19.

Pada awal dirintis rahmat fish farm cukup kesulitan untuk mendapatkan pelanggan sehingga rahmat fish farm berupaya dengan membuat konten tentang budidaya ikan nila dengan sitem ras dan bioflok yang kemudian di unggah di sosial media seperti youtube dan instagram yang bertujuan agar menarik minat pelanggan, setelah dilakukan upaya tersebut kemudian Rahmat Fish Farm sedikit demi sedikit dikenal oleh masyarat umum hingga sampai saat ini di rahmat fish farm menjadi tempat pemasok ikan mas dan ikan nila untuk pemancingan umum.

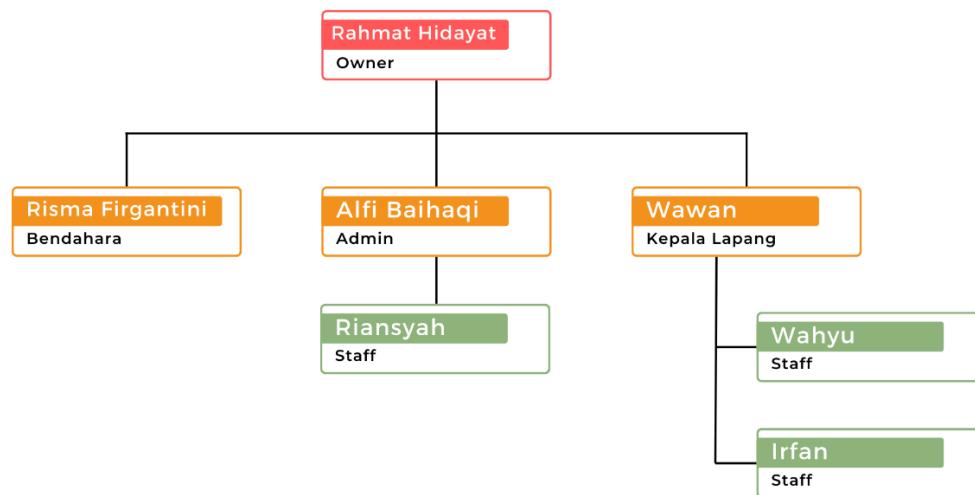
Rahmat fish farm sendiri merupakan perusahaan yang memiliki beberapa unit kegiatan seperti, pemeliharaan benih, pembesaran ikan, penjualan ikan konsumsi, serta kebutuhan alat pancing.



Gambar 1 Rahmat Fish Farm

2.3 Struktur Organisasi

Struktur organisasi yang ada di Rahmat Fish Farm sendiri dipimpin langsung oleh pendirinya yaitu Rahmat Hidayat yang kemudian dibantu oleh istrinya Risma Firgantini dalam mengatur keuangan. Untuk posisi admin sendiri dipegang oleh Alfi dan Riansyah yang bertugas untuk merekap hasil penjualan ikan yang terjual dalam sebulan terakhir serta mencatat beberapa pengeluaran pada hari itu, Kemudian untuk pemantauan dan pelaksanaan di lapangan di pimpin oleh bapak wawan yang didampingi dengan dua asisten lapangan yaitu Wahyu dan Irfan.



Gambar 2 Struktur Organisasi di Rahmat Fish Farm

Setiap orang memiliki tugas dan tanggung jawab sendiri yaitu sebagai berikut :

1. Owner sendiri disini sebagai pendiri atau dari rahmat fish farm yang memimpin perusahaan yang kemudian bertanggung jawab dalam mengarahkan dan memberikan bimbingan serta mempunyai wewenang dalam menetapkan dan mengawasi tugas dari setiap masing-masing karyawannya.
2. Bendahara bertugas dalam mengatur pemasukan dan pengeluaran serta mencatat pengeluaran dalam membeli kebutuhan pakan dan alat pancing di rahmat fish farm

3. Admin bertanggung jawab dalam merekap semua pemasukan baik dari pakan ikan, alat pancing hingga penjualan ikan, pakan ikan serta pengeluaran yang dikeluarkan pada hari itu.
4. Staff admin sendiri bertugas sebagai asisten admin yang membantu alfi dalam merekap data penjualan pada ikan mas dan ikan nila, serta mencatat beberapa pengeluaran pada hari itu.
5. Kepala lapangan sendiri bertugas dan bertanggung jawab dalam pemantauan dan pengawasan dilapangan yang berkaitan dengan pembangunan kolam ataupun perbaikan kolam serta belanja ikan konsumsi.
6. Staff lapangan sendiri disini sebagai asisten lapangan yang bertugas dan bertanggung jawab untuk membantu dilapangan dalam pengambilan/belanja ikan nila dan ikan mas konsumsi untuk stok ikan serta membantu dalam packing pada saat panen ikan.