

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sumberdaya perikanan merupakan salah satu potensi utama yang dimiliki oleh Indonesia. Aktivitas produksi perikanan di Indonesia senantiasa mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. Dalam hal ini, pada tahun 2022, volume produksi perikanan tangkap di Indonesia mencapai 60,7 juta ton dan mengalami peningkatan sebesar 30,25% dari tahun sebelumnya (KKP, 2023). Kondisi ini tentunya menggambarkan bahwa sektor perikanan adalah salah satu sumberdaya yang dapat dioptimalkan dalam memenuhi kebutuhan masyarakat Indonesia.

tingginya produksi sumberdaya perikanan di Indonesia, keberlangsungan sektor perikanan merupakan hal penting yang harus menjadi perhatian berbagai pihak. Pemanfaatan sumberdaya secara berlebihan, dan aktivitas penangkapan dengan alat tangkap tidak ramah lingkungan dapat menjadi ancaman bagi keberlangsungan *stok* sumberdaya perikanan. penggunaan alat tangkap tidak ramah lingkungan seperti bom dan *trawl* dapat merusak ekosistem karang, dimana karang adalah habitat hidup yang dimiliki oleh ikan untuk hidup dan berkembang biak (Safitri 2023). Terumbu buatan telah digunakan dalam berbagai tujuan, tetapi sebagian besar untuk meningkatkan potensi fishing ground (Puspasari et al, 2020). Rusaknya ekosistem karang dan penangkapan ikan tidak ramah lingkungan di lautan dapat mempengaruhi keberlangsungan hidup ikan, dimana sumberdaya perikanan lama kelamaan kehilangan tempat untuk berlindung, memijah, berkembang biak, serta mencari makan.

masifnya dampak kerusakan ekosistem karang akibat penangkapan ikan secara berlebihan dan tidak ramah lingkungan perlu ditangani lebih lanjut. Besarnya peranan terumbu karang terhadap kehidupan ikan di perairan menjadi fokus utama bagi Balai Besar Penangkapan Ikan (BBPI) Semarang. Dalam hal ini, pembentukan Rumah Ikan dari bahan *polypropylene* berdampak besar dalam menjaga keberlangsungan *stok* ikan di perairan.

Program Rumah Ikan merupakan pembuatan bangunan berongga dari benda padat yang ditempatkan di perairan, dengan fungsi memberikan perlindungan bagi

ikan untuk menjaga keberlangsungan hidup dan melakukan berbagai aktivitas (Handayani dkk, 2023). Pembuatan habitat ikan buatan ini memainkan peranan besar dalam siklus kehidupan ikan. Hal ini dikarenakan Rumah ikan memiliki peranan sebagai daerah pemijahan (spawning ground), area pengasuhan (nursery ground), serta area mencari makan (feeding ground). Pembangunan Rumah Ikan diharapkan dapat memperbaiki stok ikan dan ekosistem perairan yang mengalami ketidakseimbangan akibat adanya kerusakan. Terumbu karang sebagai habitat ikan adalah komponen yang penting bagi lingkungan perairan, sehingga dengan adanya Rumah ikan sebagai pengganti terumbu karang, populasi ikan yang mengalami kerusakan habitat, dapat kembali memiliki habitat untuk melakukan pencarian makan, pemijahan, pengasuhan, serta perlindungan dari berbagai ancaman yang terdapat di lingkungan perairan.

1.2 Tujuan

Ada pun tujuan dari penelitian tugas akhir di balai besar penangkapan ikan (BBPI) Semarang sebagai berikut:

1. Mengetahui cara pembuatan Rumah Ikan
2. Mengetahui *desain* Rumah Ikan
3. Mengetahui *Konstruksi* Rumah Ikan

II. KEADAAN UMUM PERUSAHAAN

2.1 Balai Besar Penangkapan Ikan (BBPI) Semarang

Balai Besar Penangkapan Ikan (BBPI) Semarang berlokasi di Jalan Yos Sudarso, Kalibaru Barat, Pelabuhan Tanjung Mas, Semarang, Jawa Tengah, BBPI adalah salah satu Unit Pelaksana Teknis (UPT) yang memiliki bidang khusus dalam teknologi penangkapan ikan di wilayah pengelolaan perikanan Republik Indonesia. Balai Besar Penangkapan Ikan (BBPI) berada di bawah Direktorat Jenderal Perikanan Tangkap, Kementerian Kelautan dan Perikanan. Bertempat di kota Semarang, BBPI berbatasan langsung dengan dermaga dan Pelabuhan Tanjung Mas di bagian timur, gudang penyimpanan peralatan di bagian selatan, kampung nelayan pada bagian barat, serta *docking* kapal pada bagian utara.

2.2 Sejarah

Sejarah berdirinya Balai Besar Penangkapan Ikan (BBPI) Semarang diawali pada tahun 1975, dimana BBPI awalnya dinamakan sebagai Pangkalan Armada Survei dan Eksplorasi Direktorat Jenderal Perikanan Departemen Pertanian Republik Indonesia yang berlokasi di Semarang, Jawa Tengah. Pada tahun 1978, BBPI ditetapkan sebagai Unit Pelaksana Teknis (UPT) pada bidang perikanan berdasarkan Surat Keputusan Menteri Pertanian Nomor 308 Tahun 1978. Selanjutnya, terjadinya perubahan struktur pemerintahan pada tahun 1999 menjadikan BBPI berada di bawah naungan *Departemen Eksplorasi Laut* Republik Indonesia setelah mengalami pemisahan dari *Departemen Pertanian* Republik Indonesia.

Seiring berjalannya waktu, pada tahun 2001, terjadi perubahan nama menjadi Balai Pengembangan Penangkapan Ikan (BBPI), yang kemudian mengalami pergantian nama kembali menjadi Balai Besar Pengembangan Penangkapan Ikan (BBPPI) di tahun 2006. Perubahan nama ini didasarkan pada Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia Nomor 03 Tahun 2005, dimana aturan ini membahas tentang Susunan Struktur Organisasi Balai Besar Pengembangan Penangkapan Ikan, Unit Pelaksanaan Teknis (UPT) BBPPI kembali mengalami perubahan nomenklatur pada tahun 2014, sehingga nama Balai

Besar Pengembangan Penangkapan Ikan (BBPPI) dirubah menjadi Balai Besar Penangkapan Ikan. Kondisi perubahan ini mengacu pada Surat Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 19 Tahun 2014 tentang Organisasi dan Tata Kerja Balai Besar Penangkapan Ikan (kkp.go.id 2023).

2.3 Visi dan Misi

Balai Besar Penangkapan Ikan (BBPI) Semarang memiliki visi dan misi yang diterapkan, antara lain:

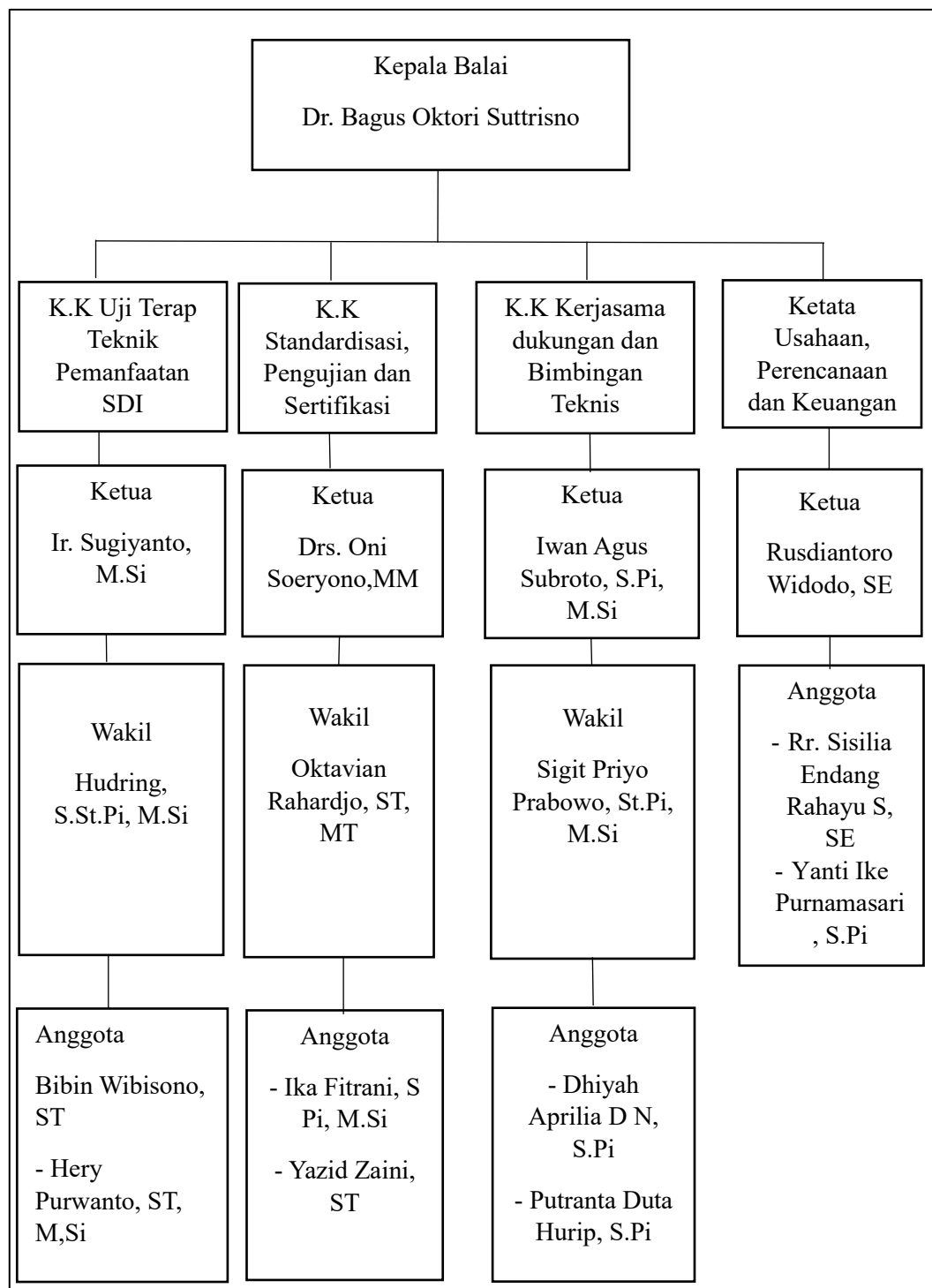
A. Visi

Terwujudnya penangkapan ikan yang mandiri, berdaya, dan berkelanjutan

B. Misi

1. Meningkatkan pengelolaan organisasi, fasilitas, keuangan, dan SDM terintegrasi.
2. Mewujudkan teknologi pemanfaatan SDI yang handal.
3. Meningkatkan pelayanan jasa, sistem informasi, dan kerjasama di bid teknologi perikanan tangkap.
4. Mewujudkan pengujian, penyiapan bahan standar di bidang sara penangkapan dan habitat sumber daya ikan, serta sertifikasi pengelola penangkapan ikan yang mandiri dan handal.

2.4 Struktur Organisasi



Gambar 1. Struktur organisasi

(Sumber: BBPI)