

PERENCANAAN TAMBAK KEPITING BAKAU DI DESA AMBELANG KABUPATEN BANGGAI KEPULAUAN DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI

Rahmad Rahmad¹, St. Haisah², Arifuddin Arifuddin³

Universitas Ichsan Gorontalo^{1,2,3}

latadorahmat@gmail.com¹, haisah79@gmail.com², arifuddin.lctr.unisan@gmail.com³

Informasi

Naskah:

Diterima:

19 Agustus 2025

Direvisi:

27 Okt 2025

Disetujui terbit:

31 Okt 2025

Diterbitkan:

Online

1 Nov 2025

Abstract: *This final project aims to plan and design a mangrove crab pond in Ambelang Village, Banggai Kepulauan Regency, using an ecological architecture approach, primarily to serve as a food source. Mangrove crabs play a crucial role in maintaining the balance of coastal and mangrove ecosystems. Increasing market demand for these crabs, along with their potential for import and export, highlights the need for improved production to meet consumer needs. The planning process involves collecting data related to mangrove crab ponds, designing the pond area, and conducting direct observations to assess the land conditions at the proposed site. The community-operated mangrove crab pond is established to facilitate local efforts in this initiative, as Ambelang Village is recognized as a central location for crab collection, with significant yields from the village's estuary waters. As consumer demand continues to rise, addressing this demand presents an important economic opportunity for the residents of Ambelang Village. The arrangement and development of the pond are influenced by various factors, including site analysis to ensure alignment with ecological conditions and the specific concepts of the location. This approach is expected to effectively meet the increasing needs of consumers, markets, and export opportunities.*

Keywords: *pond planning, mangrove crabs, ecological architecture*

Abstrak: Tugas akhir ini bertujuan untuk merencanakan dan merancang konsep tambak kepiting bakau di Desa Ambelang Kabupaten Banggai Kepulauan dengan pendekatan arsitektur ekologi dengan fungsi utama sebagai sebagai sumber pangan. Kepiting bakau juga memiliki peran penting dalam menjaga keseimbangan ekosistem pantai dan bakau. Tingginya volume permintaan konsumen dari pasar dan ekspor impor menjadikan hal ini sebagai fokus utama yang perlu direalisasikan dengan lebih baik dan serta dapat memenuhi permintaan itu. Perencanaan ini dilakukan di Desa Ambelang Kabupaten Banggai Kepulauan dengan mengumpulkan data-data terkait tambak kepiting bakau. Desain penataan Kawasan Tambak Kepiting Bakau, serta observasi langsung untuk mengetahui kondisi lahan di lokasi tersebut. Tambak kepiting bakau oleh masyarakat akan dijadikan sebagai tempat dalam perencanaan tambak kepiting bakau di Desa Ambelang Kabupaten Banggai Kepulauan dengan pendekatan arsitektur ekologi. Perencanaan tambak kepiting bakau dapat memudahkan Masyarakat Desa Ambelang karena desa tersebut adalah salah satu desa pusat pengumpulan kepiting. Desa itu mempunyai hasil tangkapan di wilayah perairan muara desa yang cukup banyak. Permintaan konsumen dari hari ke hari terus mengalami peningkatan sehingga menjadi masalah yang mempunyai nilai ekonomis penting di desa Ambelang. Bentuk penataan tambak dan pengembangan ini dipengaruhi oleh beberapa hal antara lain Adalah analisis site yang harus disesuaikan dengan kondisi dan konsep lokasi yang ekologis. Hal ini diharapkan dapat memenuhi permintaan permintaan konsumen, pasar dan ekspor/impor yang terus menerus meningkat.

Kata Kunci: perencanaan tambak, kepiting bakau, arsitektur ekologi

PENDAHULUAN

Tambak kepiting bakau adalah sistem budidaya kepiting bakau yang dilakukan secara intensif di tambak atau kolam terbuka yang terletak di dekat pantai atau daerah berair payau. Sistem budidaya ini banyak diterapkan di Asia Tenggara, khususnya Indonesia, Thailand, Vietnam, dan Filipina. Tambak kepiting bakau umumnya di buat dengan menggali atau mengendapkan tanah di area pantai atau delta sungai yang memiliki akses ke air payau. Area tambak biasanya di kelilingi oleh tanggul atau tembok pembatas untuk menghindari masuknya air laut saat pasang surut. Air payau dialirkan ke dalam tambak melalui pintu air atau kanal yang terhubung ke sungai atau laut. (Suprayudi MA, dkk 2018).

Tambak kepiting bakau memiliki peran penting dalam perekonomian Indonesia. Kepiting bakau merupakan salah satu produk perikanan yang memiliki nilai ekonomi yang tinggi dan menjadi sumber penghasilan bagi petani tambak di daerah pesisir. Berdasarkan data yang tersedia di Dinas Kelautan salakan, bahwa jumlah hasil kepiting perbulan mencapai 100 kg bahkan lebih. Jumlah tersebut belum dapat dipenuhi karena keterbatasan hasil tangkap dialam dan produksi pemeliharaan yang masih sangat minim. Padahal permintaan kepiting tiap bulannya semakin meningkat dan penyebab berkurangnya volume ekspor kepiting bakau (Dinas Kelautan, Perikanan dan Pertanian Salakan, 2019).

Desa Ambelang memiliki cukup banyak peluang untuk usaha bagi masyarakat di desa tersebut untuk meningkat komoditas pasar dalam rangka pemenuhan permintaan pasar, Produksi yang di hasilkan pada tambak kepiting bakau di desa ambelang dapat di tingkatkan. untuk mengembangkan usaha tambak kepiting bakau di Desa Ambelang, di perlukan beberapa perancangan dan pengelolaan yang baik, termasuk dalam hal manajemen tambak, pengolahan hasil, pemasaran, dan pemeliharaan lingkungan agar usaha dapat berkelanjutan dan berkontribusi pada perekonomian lokal.



Gambar 1. Kepiting Bakau

Selain itu permasalahan yang terdapat di banggai kepulauan Desa Ambelang adalah, masih belum mempunyai konstruksi yang berorientasi pada faktor lingkungan yang pertumbuhan secara

mendukung normal, kehidupan sehingga dan efisien pemanfaatan lahan dan waktu saat pemeliharaan. Secara prinsip, bangunan tambak harus kuat dan kedap air.

Untuk mencegah agar kepiting tidak melarikan diri dari petak pemeliharaan dan mencegah masuknya hama dari luar di buat karamba bambu atau kurungan. Seperti yang berada di desa Ambelang kepiting bakau masih dapat meloloskan diri dari tempat kurungan nya maka dari itu di rencanakan pembukan tambak kepiting yang lebih kuat dan kokoh serta ramah lingkungan dan tidak merugikan masyarakat setempat.

Selain itu permasalahan yang terdapat di banggai kepulauan Desa Ambelang adalah, masih belum mempunyai konstruksi yang berorientasi pada faktor lingkungan yang pertumbuhan secara mendukung normal, kehidupan sehingga dan efisien pemanfaatan lahan dan waktu saat pemeliharaan. Secara prinsip, bangunan tambak harus kuat dan kedap air. Untuk mencegah agar kepiting tidak melarikan diri dari petak pemeliharaan dan mencegah masuknya hama dari luar di buat karamba bambu atau kurungan. Seperti yang berada di desa Ambelang kepiting bakau masih dapat meloloskan diri dari tempat kurungan nya maka dari itu di rencanakan pembukan tambak kepiting yang lebih kuat dan kokoh serta ramah lingkungan dan tidak merugikan masyarakat setempat.

Berdasarkan permasalahan di atas maka penulis menganggap penting untuk mengangkat judul “Perencanaan tambak kepiting Bakau di Desa Ambelang Kabupaten Banggai Kepulauan dengan pendekatan Arsitektur Ekologi.” agar dapat suatu desain perencanaan tambak yang memenuhi standar. Arsitektur Ekologi adalah keselarasan antara bangunan dengan alam sekitarnya, atau biasa disebut arsitektur yang berwawasan lingkungan. Arsitektur ekologi dalam pembangunannya berwawasan lingkungan, dimana memanfaatkan potensi alam semaksimal mungkin.

Tujuan perencanaan yakni untuk mendapatkan rancangan konsep yang sesuai dengan perencanaan tambak kepiting bakau di desa Ambelang Kabupaten Banggai Kepulauan dengan menerapkan konsep arsitektur ekologi pada perancangan tambak kepiting.

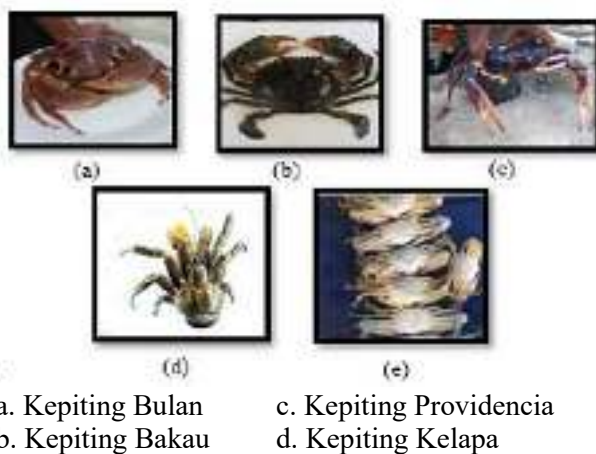
TINJUAN PUSTAKA

Perencanaan adalah persiapan yang disusun dengan menggunakan segenap kemampuan penalaran bagi suatu tindakan yang akan dilakukan untuk mencapai tujuan. Perencanaan mencakup hal yang luas, kompleks,

serta memerlukan banyak waktu. Inti dari perencanaan berupa perumusan tujuan dan pengkoordinasian cara-cara untuk mencapai tujuan tersebut. Perencanaan memiliki dua arti penting. Pertama dan yang utama adalah sebagai pijakan (titik awal) dari keseluruhan proses manajemen. Kedua, berfungsi mengarahkan segenap beraktivitas dalam organisasi. (Hindun, 2015). Beberapa prinsip blue economy, 2018 yang di terapkan pada sektor kelautan dan perikanan antara lain sistem produksi bersih, efisien tanpa limbah, bebas pencemaran, dan tidak merusak lingkungan (Badan Riset dan Sumbar Daya Manusia).

Kabupaten banggai kepulauan memiliki jumlah penduduk 116 811,00 Jiwa dan mata pencaharian masyarakat kabupaten banggai kepulauan adalah PNS, Honorer, wiraswasta, petani, dan nelayan. Ada pun salah satu desa yang terdapat di kabupaten banggai kepulauan yaitu di desa ambelang, di desa tersebut memiliki jumlah penduduk 830 dan bermata pencaharian PNS 121 orang, Honorer 137 orang, wiraswasta 69 orang, petani 211 orang, nelayan 236 orang dan ada pun pengangguran hanya lah 56, Sebagai mana dari judul yang di ambil dikarenakan di desa tersebut sebgaiian besar adalah nelayan di bandingkan dengan pekerjaan lain.

Menurut peraturan menteri (permen) KKP no. 75 tahun 2016 desain standar fasilitas tambak yang baik memiliki strategi seperti, Efektif dan efisien dalam hal penggunaan lahan dan penggunaan kincir, Tidak ada titik mati dalam tambak, Pematang memiliki aksebilitas yang baik, untuk roda 4 atau untuk akses pekerja, Tersedia air yang cukup dalam pasang surut minimal air laut, Jaminan keamanan dan keselamatan kerja tinggi.



Gambar 2. Jenis-jenis kepiting di Desa Ambelang

Menurut Risamasu et al (2014), Ada lima jenis Kepiting yang umumnya di konsumsi yakni kepiting bakau, kepiting providencia, kepiting kelapa, kepiting rajungan, dan kepiting bulan merupakan jenis kepiting yang paling banyak dan terdapat di daerah Banggai Kepulauan sebagai makanan dan mempunyai harga yang cukup fantastis sehingga harus di pemeliharaan dengan cara membuatkan tambak.

Pendekatan arsitektur ekologi merupakan suatu pendekatan dalam lingkungan yang perancangan bangunan memperhatikan dan aspek-aspek lingkungan secara holistik, termasuk faktor-faktor sosial, ekonomi, dan budaya. Tema perancangan tambak kepiting bakau di desa Ambelang yang menggunakan pendekatan arsitektur ekologi memiliki asosiasi dan logis yang erat dengan keberlanjutan dan keselarasan dengan lingkungan alam. Hal ini dikarenakan pendekatan arsitektur ekologi yang digunakan dalam perancangan tersebut, memperhatikan aspek-aspek lingkungan secara holistik, termasuk penggunaan sumber daya alam yang terbarukan dan ramah lingkungan, efisiensi energi, konservasi sumber daya, serta penyesuaian dengan kebutuhan pengguna. Dari keempat studi banding yang di lakukan, di peroleh data-data mengenai cetak yang akan menjadi acuan dalam proses perancangan Tambak Kepiting Bakau di Desa Ambelang Kabupaten Banggai Kepulauan. Data data yang di peroleh dari studi banding tersebut, di Analisa kemudian di ambil kesimpulannya.

Beberapa hasil studi pendukung tambak kepiting bakau antara lain:

1. Lingkungan: Tambak kepiting bakau dapat mempengaruhi kualitas air dan keseimbangan ekosistem perairan. Studi menyebutkan bahwa pemanfaatan lahan untuk tambak yang tidak terkendali dapat menyebabkan kerusakan lingkungan seperti terjadinya sedimentasi, pengurangan keanekaragaman hayati, dan peningkatan kandungan nutrien dalam air.
2. Teknis pemeliharaan: Pada aspek teknis pemeliharaan, hasil studi menunjukkan bahwa keberhasilan pemeliharaan kepiting bakau sangat bergantung pada pengelolaan yang baik dan teknik pemeliharaan yang tepat. Teknik pemeliharaan yang diterapkan harus mampu memenuhi kebutuhan hidup kepiting bakau, seperti suhu, salinitas, pH, dan ketersediaan pakan.
3. Ekonomi: Tambak kepiting bakau merupakan salah satu sumber penghasilan bagi masyarakat di daerah pesisir. Studi menunjukkan bahwa kegiatan tambak kepiting

bakau dapat meningkatkan perekonomian masyarakat, namun juga bergantung pada faktor-faktor seperti harga jual, ketersediaan pakan, dan kualitas produk.

4. Sosial: Kegiatan tambak kepiting bakau juga dapat mempengaruhi aspek sosial masyarakat di sekitar tambak. Studi menyebutkan bahwa kegiatan tambak dapat membuka lapangan pekerjaan bagi masyarakat sekitar, namun juga dapat menimbulkan konflik dengan masyarakat yang memiliki akses tradisional terhadap sumber daya perairan.

Adapun Penunjang Dan Hambatan antar lain:

1. Faktor penunjang
Penunjang Umum Pengadaan semua fasilitas-fasilitas yang dapat menunjang dari proses perencanaan tambak kepiting bakau hingga tahap pengolahan tambak. Fasilitas penunjang yang ada dalam tambak kepiting bakau yaitu, Kolam budidaya, Kolam tandon, Kolam pengendapan, Saluran air masuk (inlet)/ keluar (outlet), Gudang paka/gudang peralatan, Gedung mesin.
2. Hambatan
Hambatan dalam perencanaan ini ialah perlunya pertimbangan dalam memilih tapak yang sesuai. Perizinan kepemilikan lahan, pembebasan lahan. Penunjang ini ialah perlunya orang-orang yang ahli dalam budidaya kepiting bakau khususnya di bidang pertambakan.

METODOLOGI PERANCANGAN

Metode yang di gunakan adalah metode kualitatif dengan cara mengambil Dokumentasi Metode ini di lakukan dengan cara mengumpulkan data dan dokumen terkait tambak kepiting bakau di Desa Ambelang, seperti catatan produksi, perizinan, serta kebijakan pemerintah terkait pemeliharaan kepiting bakau di daerah tersebut. Dokumentasi ini dapat di gunakan untuk mendapatkan informasi lebih lengkap dan akurat terkait kondisi tambak kepiting bakau di Desa Ambelang.

Pada penelitian ini, teknik pengumpulan data merupakan faktor penting yang harus di penuhi untuk di analisis lebih lanjut. Pengumpulan data di gunakan untuk memper oleh informasi yang di butuhkan untuk menyesuaikan tugas akhir. Pada pengumpulan data dan informasi adapun metode yang akan di gunakan antar lain : wawancara, observasi, studi Pustaka. Setelah melakukan pengumpulan data tambak kepiting bakau di Desa Ambelang dengan metode-metode yang telah di sebutkan sebelumnya, selanjutnya di lakukan pembahasan data.

Berikut adalah beberapa metode yang dapat di lakukan dalam pembahasan data tambak kepiting bakau, Analisis deskriptif, Analisis statistik, Analisis SWOT, Analisis Siregersi, Analisis Regresi. Proses perancangan tambak kepiting bakau melibatkan beberapa tahap penting, seperti yang di jelaskan antar lain, Analisis Lokasi, Desain Tambak, Konstruksi tambak.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Analisis Pengadaan Perencanaan Tambak Kepiting Bakau Di Desa Ambelang Kabupaten Banggai Kepulauan

Perencanaan Tambak Kepiting Bakau Di Kabupaten Banggai Kepulauan Desa Ambelang, yang akan di rencanakan menjadi tempat pembangunan produksi kepiting bakau, maka harus mempertimbangkan pemilihan lokasi tapak yang sesuai dan mendukung fungsi bangunan tersebut. Kabupaten Banggai Kepulauan adalah kabupaten yang terdapat di provinsi Sulawesi tengah, Ibu kotanya adalah Salakan. Kabupaten ini sebelumnya merupakan satuan dengan wilayah kabupaten Banggai.



Gambar 3. Peta Kabupaten Banggai Kepulauan

Adapun Strategi Perancangan Pada rancangan penelitian berupa Perancangan Tambak Kepiting Bakau dengan implementasi perencanaan Tambak. dengan memakai tema desain yaitu arsitektur ekologi yang akan di tekankan pada bangunan berupa perencanaan tambak yang ramah lingkungan.

2. Analisis Pengandaan Fungsi Tambak Kepiting Bakau Di Kabupaten Banggai Kepulauan

Bakau Di Kabupaten Banggai Kepulauan Perkembangan Tambak Kepiting Bakau ,Diharapkan dengan adanya pembangunan tambak kepiting bakau Di Kabupaten Banggai Kepulauan ini lebih akan meningkatkan kualitas dari Tambak Kepiting Bakau, mengingat belum adanya tambak yang layak dan kokoh di Desa Ambelang Kabupaten Banggai Kepulauan. Kondisi Fisik Bangunan Fasad bangunan akan menggukan penerapan pendekatan Arsitektur

Ekologi, terutama dari segi material yang di gunakan untuk fasad bangunan. Secara umum kondisi fisik pada bangunan harus memperhatikan perencanaan pada system struktur dan konstruksi, karena merupakan salah satu unsur pendukung fungsi-fungsi yang ada dalam bangunan dari segi kekokohan dan keamanan. Analisis Pengadaan Tambak Kepiting Bakau.

3. Analisis Kebutuhan Tambak Kepiting Bakau Di Desa Ambelang Kabupaten Banggai Kepulauan

a. Analisis Kualitatif

Adanya perencanaan tambak kepiting bakau Di Desa Ambelang Kabupeten Banggai Kepulauan mempunyai prospek yang cukup baik dan potensial untuk di kembangkan, hal ini menggingat, Kabupaten Banggai kepulauan merupakan Kabupaten yang berkembang baik dari aspek sosial, budaya, Pendidikan, industri dan kekayaan alam. Banggai Kepulauan dalam hal ini akan menjadi pusat peradaban masyarakat Banggai Kepulauan yang mewakili kemajuan dan perkembangan dari bidang pembudidayaan, pertambakan kepiting, jasa nelayan dan industri. Dan Mewadahi masyarakat untuk lapangan kerja, dan pemenuhan fasilitas Pertambakan nelayan dalam budidaya tambak kepiting bakau di Desa Ambelang.

b. Analisis Kuantitatif

Kabupaten Banggai Kepulauan di kenal dengan salah satu daerah pengahasilan laut yang cukup terpenuhi seperti ikan, kerang, kepiting dan berbagai seafood lainnya. Tambak kepiting bakau menjadi salah satu komoditas unggulan, yang cukup membantu mata pencaharian, perekonomian masyarakat dan berpotensi di kembangkan lebih baik. Dengan adanya perencanaan tambak ini nantinya yang akan bisa membantu meningkatkan penghasilan perekonomian banggai kepulauan, desa amabelang terutama pengahasilan kepiting yang akan di tingkatkan lagi. Berdasarkan hasil survey dan penelitian hasil pendapatan kepiting bakau perbulan di desa ambelang yang masih menggunakan tambak minimalis yaitu :

- 1) 100 kg / bulan : menggunakan tambak lokal minimalis 5x3.
- 2) 15-20 kg / minggu : hasil tangkapan liar.
- 3) ±1 ton/tahun : ekport import

Dengan adanya perencanaan tambak yang lebih luas ± 20.000 m² moderen ini yang lebih memadai bisa meningkatkan hasil panen perbulanya yaitu :

- 1) 170 kg/minggu : menggunakan tambak moderen ± 20.000 m².
- 2) ±1 ton /6 Bulan
- 3) ± 2 ton /tahun

4. Penyelenggaraan Tambak Kepiting Bakau Di Desa Ambelang Kabupaten Banggai Kepulauan

a. Sistem Pengelola

Tambak kepiting bakau ini membutuhkan pemeliharaan yang kompleks. Pengelolaan bangunan tambak kepiting ini meliputi perawatan bangunan dan tapak, pengawasan bagi pengunjung dan kegiatan lainya. Sistem pengelola tambak kepiting bakau di Kabupaten Banggai Kepulauan ini merupakan unit pengelola di bawah pemerintah daerah.

b. Sistem Peruangan Sitem

Peruangan pada tambak kepiting bakau di Desa Ambelang Kabupaten Banggai Kepulauan adalah Kolam Cendenser ,Kolam penampungan Kepiting dewasa, siap panen, Kolam penampungan benih,Kolam penampungan kepiting bertelur ,Gudang pencucian, Gedung kamasan ,Gedung pakan,Reservoir (Bangker),Km/Wc, Ruang menager, Ruang staf keuangan,Ruang pengelola,Ruang serbaguna,Ruang arsip, Ruang rapat,ruang control, ruang mesin, ruang pompa air, ruang cctv, musolah, parkir area.

5. Pelaku Kegiatan

Adapun pelaku kegiatan di dalam Perencanaan Tambak Kepiting Bakau ini, pelaku kegiatan yaitu,Tenaga ahli ialah mereka yang berkompten di bidang tertentudan menjadi rujukan pembelajaran dan sumber pemecahan masalah bagi bagayak pihak. ,Pengelolah ialah bertanggung jawab, mengelola, segala aktifitas semuah kegiatan yang ada dalam tamabak kepiting bakau baik administrasi, pengelolaan sistem kontrol tambak. , Service merupakan tenaga-tenaga kerja yang bertugas menjaga keamanan dan melakukan pembersihan seluruh kawasan ada di tambak kepiting bakau di Kabupaten Banggai Kepulauan.

Tabel 1. Pelaku Kegiatan

Kontak Utama	Sifat
a. Mengaplikasikan Teknik Kepiting Bakau sebagai pembuka lapangan kerja	Tertulis, audio dan rekaman
b. Melakukan wadah Pengemasan Bakau Kepiting Bakau	rekonsistif
Kegiatan Pengalihan	Sifat
Kegiatan dilaksanakan sebagai upaya untuk mengatasi kegiatan yang ada di Tambak Kepiting Bakau	Tertulis, audio dan gambar
Kontak Pemasangan	Sifat
Kegiatan pemasangan yaitu kegiatan yang meniadakan kegiatan utama di lapangan melalui secara langsung proses pengolahan yang ada di Tambak Kepiting Bakau	Audio, tertulis dan rekonsistif
Kegiatan Penutup	Sifat
a. Ziarah	Tertulis, audio dan gambar
b. Evaluasi/layar	Tertulis, dan gambar

Sumber: Jember Pustaka, 2023

6. Aktivitas dan Kebutuhan Ruang

Aktivitas yang ada dalam perencanaan tambak kepiting bakau di Desa Ambelang Kabupaten Banggai Kepulauan dapat di tunjau dari unsur pelaku kegiatan adalah sebagai berikut :

Tabel 2. Aktivitas dan kebutuhan ruang

Jamkras	Aktivitas	Kebutuhan Ruang
Pengelola	a. Belajar b. Mendiskusikan diri c. Menyampaikan berita	a. Ruang managemen b. Ruang staf/besangan c. Ruang pengolah d. Ruang Serbaguna e. Ruang area f. Ruang rapat g. Sisa Wc
Utama	A. Dukung b. Memelihara dan c. Kontrol Air Tambak Kolam d. Memberi Pakan Kepiting e. Proses Penjualan f. Proses Panen	a. Sisa Wc b. Kolam Crudeover c. Kolam penampungan Kepiting dewasa, slip panen d. Kolam penampungan bibit e. Kolam penampungan kepiting betina f. Gudang pemecatan g. Gudang benihan h. Reservoir (Banyolan)
Service	a. Memelihara b. Mengontrol aliran air yang telah masuk c. Mengontrol listrik	a. Sisa Wc b. Ruang Kontrol c. Ruang mesin d. Ruang pompa air e. Ruang air
Pesangir	a. Malesa Maram b. Duda/Sate c. Sate/rendang/ makanan	a. Kiosk b. Gazebo c. Meja d. Pekar area

7. Waktu kegiatan

Tambak Kepiting Bakau Di Kabupaten Banggai Kepulauan ini merupakan suatu bangunan yang memiliki waktu kegiatan. Kegiatan yang ada berlangsung antara pukul 06.00 wita hingga pukul 16.00 wita sesuai dengan waktu panen kepiting dewasa yang siap panen hingga pengemasan.

8. Hasil Perencanaan Desain

a. Bangunan pengelolah



b. Bangunan pengemasan



c. Bangunan Musolah



d. Area Tambak



e. Pos Jaga



f. Area Parkir



g. Area Taman



h. Area Taman Keseluruhan



KESIMPULAN

Penelitian komprehensif tentang pengembangan tambak kepiting bakau di Desa Ambelang menghasilkan temuan signifikan yang melampaui ekspektasi penelitian sebelumnya. Wilayah pesisir seluas 256 hektar terbukti memiliki potensi luar biasa, dengan 85% lahan sangat sesuai untuk budidaya kepiting bakau. Produktivitas yang mencapai 5-7 ton per hektar dengan proyeksi pendapatan Rp 350-450 juta per tahun menunjukkan peluang ekonomi yang sangat menjanjikan bagi masyarakat lokal. Inovasi utama penelitian terletak pada pendekatan arsitektur ekologi yang diperkenalkan. Model ini tidak sekadar fokus pada aspek produktivitas, melainkan mengintegrasikan secara holistik pertimbangan ekologis, sosial, dan ekonomi. Identifikasi tiga varian kepiting dengan karakteristik pertumbuhan unik memberikan wawasan baru dalam memahami potensi budidaya perikanan pesisir. Kontribusi

metodologis penelitian sangat multidisipliner yang substansial. dikembangkan berhasil mentransformasi paradigma tradisional pengembangan wilayah pesisir menjadi model Pembangunan berkelanjutan. Integrasi antara pengetahuan ilmiah, teknologi modern, dan kearifan lokal membuka ruang diskusi baru tentang pengembangan wilayah pesisir yang komprehensif. Rekomendasi untuk penelitian lanjutan mencakup beberapa area strategis. Studi komparatif di wilayah pesisir berbeda diperlukan untuk memvalidasi model yang dikembangkan. Pengembangan teknologi budidaya berkelanjutan menjadi prioritas, dengan fokus pada adaptasi terhadap perubahan ekosistem dan iklim.

SARAN

Aspek implementasi memerlukan perhatian khusus. Pengembangan protokol transfer teknologi, pemberdayaan kapasitas Masyarakat lokal, dan perancangan model pendampingan berkelanjutan menjadi Langkah kritis dalam mentransformasi temuan penelitian menjadi praktik nyata. Kolaborasi antara peneliti, pemerintah, dan komunitas lokal akan menjadi kunci keberhasilan implementasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Ady Water, (2020) karbonaktif.org/2020/12/ bagaimana-cara-menjernihkan-air-asin.
- Bunting, S. W., Smith III, T. J., & Jara, R. (2016). Ecological functions and ecosystem services provided by mangrove ecosystems: a regional synthesis. *Aquatic Botany*, 135, 77-87. Cara Budidaya Kepiting Bakau <https://gdm.id/budidaya-kepiting-bakau/>
- Campbell, N.A. and Reece, J.B. (2005). *Biology*, 7th edition. Benjamin Cummings.
- Chrisnesa, Jannifer Shellyn, (2017). Gedung Resepsi Pernikahan Paripurna Dengan Pendekatan Arsitektur Ekologis Di Yogyakarta 56-77 *Journal Article Ekologi Lingkungan*, <https://bogor.tribunnews.com/2021/11/25/guru-besar-ipb-ciptakan-tambak-kepiting-di-lahan-pasir-diklaim-mampu-kurangi-dampak-ekologi-lingkungan>
- FAO (2007). *Cultured Aquatic Species Information Programme: Scylla serrata*. Food and Agriculture Organization of the United Nations.
- Heinz Frick (2007) *Dasar Arsitektur Ekologis* <https://myactivity.google.com/myactivity> , No. 8 58

- Herman Budiono (2010) Latar Belakang Kepiting Bakau, jurnal <https://adoc.pub/author/Herman+Budiono>
- Hindun, H. (2015). Perencanaan Strategis Dan Prilaku Manajerial Lembaga-lembaga Pendidikan, 1,56645. [https://media.neliti-perencanaan-strategis dan-prilaku-manaje.pdf](https://media.neliti-perencanaan-strategis-dan-prilaku-manaje.pdf)
- ITK News I Inovasi Mahasiswa, (2018) inovasi bubuk kaldu dari cangkang kepiting <https://itk.ac.id/dari limbah-jadi-berkah-inovasi-bubuk-kaldu-dari cangkang-kepiting>
- Kementerian Kesehatan RI. (2012) Pedoman Teknis Bangunan Rumah Sakit Kelas B. 2012