

**PROGRAM PEMBERDAYAAN MASYARAKAT NON PRODUKTIF
POKDAKAN ROH KELEM MAKMUR KELURAHAN GUNUNGANYAR
TAMBAK, KECAMATAN GUNUNGANYAR KOTA SURABAYA**

Didik Trisbiantoro¹, Achmad Kusyairi², Yusruddin³,

¹Fakultas Pertanian Universitas Dr. Soetomo Surabaya,

Email: ¹diktristoro@yahoo.com

Abstrak

Kelurahan Gununganyar Tambak berada Di kawasan timur wilayah kelurahan ini terdapat tambak-tambak yang cukup luas. Cukup banyak pula warga yang menggantungkan sumber penghidupannya dari tambak-tambak ini dengan berprofesi sebagai pengusaha tambak maupun sebagai buruh tambak. Gununganyar Tambak berbatasan langsung dengan laut lepas dan juga dilewati sebuah sungai yang merupakan bagian hilir, terdapat hutan mangrove yang cukup luas di wilayah Gunung Anyar Tambak. Tercatat dalam profil kelurahan bahwa luas hutan mangrove mencapai 47,9 ha. Mangrove ini juga telah dikembangkan menjadi sumber perekonomian masyarakat dengan dijadikan sebagai kawasan pelestarian mangrove sekaligus kawasan ekowisata mangrove.

Sumber daya alam yang tergolong kaya dan beragam tersebut belum dapat dioptimalkan sebagai sumber pendapatan utama oleh seluruh masyarakat. Banyak masyarakat yang memilih bekerja di sektor lain terutama pekerjaan yang terdapat di kota seperti buruh pabrik dan lain lain.. Terdapat kesenjangan kesejahteraan yang cukup lebar antara warga yang tergolong kaya dan miskin. Indikator paling jelas yang menunjukkan kesenjangan ini adalah aspek papan atau tempat tinggal.

Permasalahan Mitra utama adalah Teknik budidaya Udang Vannamei belum berkembang sesuai harapan sehingga produktivitasnya masih rendah; Petani tambak belum memiliki pengetahuan tentang teknis budidaya Udang Vanamie yang baik dan benar ramah lingkungan berbasis teknologi tepat guna. Solusi masalah yang disepakati untuk diselesaikan dengan melakukan penguatan kelompok dan masyarakat Pembudidaya dengan kegiatan kapasitas untuk meningkatkan pemberdayaan pembudidaya dan lembaga pendukungnya, Memberikan pelatihan dan memperkenalkan pengetahuan tentang teknis budidaya Udang Vanamei yang baik dan benar serta ramah lingkungan.

Metode pendekatan yang digunakan adalah pendekatan partisipatif aktif secara berkelanjutan antara tim pengusul dengan mitra, sebagai pengendali program Kemitraan Masyarakat berperan aktif melakukan pendampingan dan pembinaan secara berkala kepada mitra. Tahap awal menjelaskan dan koordinasi pelaksanaan program selama dijalankan antara tim pengusul, mitra dan pada tahap ini akan dilakukan penjelasan-penjelasan yang berhubungan dengan pelaksanaan program, Tahap pelaksanaan adalah penyuluhan tentang cara budidaya udang yang baik (CBIB) dan cara persiapan tambak budidaya udang vannamei di pokdakan roh kelem makmur.

Kesimpulan dari hasil pengabdian adalah sebagai berikut 1). Kelompok pembudidaya ikan (Pokdakan) Roh Kelem Makmur perlu melakukan pengolahan tanah tambak secara benar sebelum dilakukan pengisian air sehingga media air tambak sesuai dengan lingkungan udang vannamei. 2). Kunci keberhasilan usaha budidaya udang vannamei secara tradisional perlu pemahaman tentang bagaimana menerapkan Cara Budidaya Ikan Yang Baik (CBIB) yang dikeluarkan Kementerian Kelautan dan Perikanan.

Abstract

Gununganyar Village, Tambak is located in the eastern region of this village there are ponds that are quite extensive. Quite a lot of the residents also depend their livelihoods from these ponds by working as pond entrepreneurs and as farm workers. Gununganyar Tambak is directly adjacent to the high seas and also passed by a river which is a downstream part, there is a fairly extensive mangrove forest in the Mount Anyar Tambak area. It is recorded in the kelurahan profile that the area of mangrove forests reaches 47.9 ha. This mangrove has also been developed as a source of community economy by serving as a mangrove conservation area as well as a mangrove ecotourism area.

These rich and varied natural resources cannot be optimized as the main source of income for the whole community. Many people choose to work in other sectors, especially jobs in cities such as factory workers and others. There is a wide welfare gap between people classified as rich and poor. The clearest indicator that shows this gap is the board or residence aspect.

The main partner's problem is that the Vannamei Shrimp farming technique has not developed as expected so that its productivity is still low; Farmers do not have the knowledge of the technical techniques of good and true Vanamie Shrimp cultivation based on appropriate technology. The solution to the problem agreed to be resolved by strengthening the groups and communities of Cultivators with capacity activities to enhance the empowerment of farmers and their supporting institutions, provide training and introduce knowledge about Vanamei Shrimp culture techniques that are good and true and environmentally friendly.

The method of approach used is an active participatory approach on an ongoing basis between the proposing team and partners, as controllers of the Community Partnership program playing an active role in providing assistance and regular guidance to partners. The initial phase explains and coordinates the implementation of the program during the run between the proposing team, partners and at this stage will be carried out explanations related to the implementation of the program, the implementation phase is counseling about how to cultivate good shrimp (CBIB) and how to prepare vannamei shrimp aquaculture ponds in the glorious spirit of prosperity.

The conclusions from the results of dedication are as follows 1). The group of fish farmers (Pokdakan) Roh Kelem Makmur needs to do pond land management properly before filling the water so that the pond water media is in accordance with the vannamei shrimp environment. 2). The key to the success of the vannamei shrimp farming business traditionally needs to be an understanding of how to apply the Good Fish Culture Method (CBIB) issued by the Ministry of Maritime Affairs and Fisheries.

Keywords: *fishponds, Vannamei, ekstensif, Mutual Cooperation*

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kelurahan Gununganyar Tambak terletak di kawasan Pantai Timur Surabaya (PAMURBAYA), yang merupakan kawasan lindung atau kawasan konservasi yang harus kita pertahankan. Untuk itulah, setiap kegiatan yang dilaksanakan di kawasan Pantai Timur Surabaya diharapkan bisa diwadahi keinginannya dengan tujuan akhir agar wilayah Pantai Timur Surabaya tetap terjaga kelestariannya.

Di kawasan timur wilayah kelurahan ini terdapat tambak-tambak yang cukup luas. Cukup banyak pula warga yang menggantungkan sumber penghidupannya dari tambak-tambak ini dengan berprofesi sebagai pengusaha tambak maupun sebagai buruh tambak. Hal ini disebabkan wilayah ini berbatasan langsung dengan laut lepas dan juga dilewati sebuah sungai yang merupakan bagian hilir, terdapat hutan mangrove yang cukup luas di wilayah Gunung Anyar Tambak. Tercatat bahwa luas hutan mangrove di kelurahan Gunung

Anyar Tambak mencapai 47,9 ha. Mangrove ini juga telah dikembangkan menjadi sumber perekonomian masyarakat dengan dijadikan sebagai kawasan pelestarian mangrove sekaligus kawasan ekowisata mangrove.

Sumber daya alam yang tergolong kaya dan beragam tersebut belum dapat dioptimalkan sebagai sumber pendapatan utama oleh seluruh masyarakat Gunung Anyar Tambak. Banyak dari masyarakat yang memilih bekerja di sektor lain terutama pekerjaan yang terdapat di kota seperti buruh pabrik, satpam, pembantu rumah tangga, pekerja bangunan, pedagang, dan pekerjaan informal lainnya, padahal potensi budidaya udang di tambak masih sangat besar.

Potensi Produksi sektor perikanan dengan luas tambak 47,9 ha tahun 2015 di Kecamatan Gununganyar pada sector budidaya ikan di tambak hanya sebesar 493,48 ton (Staitik Perikanan Kelautan Surabaya, 2015), sehingga masih bisa dikembangkan produksinya.

1.2. Permasalahan

Teknologi usaha budidaya tambak warga gununganyar mayoritas masih dikelola secara tradisional dengan hasil produksi yang sangat minim. Menurut cerita petani tambak menurunnya produksi tambak pada tahun 90 an.

Berdasarkan permasalahan di atas, maka Kelurahan Gununganyar Tambak sangat diperlukan, terutama program budidaya udang Vannamei ramah lingkungan sehingga menopang ekowisata yang dikembangkan di gununganyar tambak. Adapun masalah secara detail sebagai berikut:

1. Teknik persiapan dan pengolahan lahan tambak yang dilakukan oleh petani tambak belum maksimal sehingga produksi udang rendah;
2. Petani tambak belum memiliki pengetahuan tentang Cara Budidaya Udang Vannamei Yang Baik.

1.2. Solusi masalah yang disepakati untuk diselesaikan

Pengembangan Pembudidaya Udang Vannamei yang disepakati dengan mitra adalah sebagai berikut :

1. Melakukan penguatan kelompok dan masyarakat Pembudidaya dengan kegiatan kapasitas untuk meningkatkan pemberdayaan pembudidaya dan lembaga pendukungnya.
2. Memberikan pelatihan dan memperkenalkan pengetahuan tentang teknis budidaya Udang Vanamei yang baik khususnya pengolahan tanah lahan tambak

1.3. Target capaian

Berikut target luaran yang dihasilkan:

- a. Kapasitas kelompok dan masyarakat Pembudidaya udang vannamei semakin meningkat dan terbentuknya kelompok pembudidaya dan masyarakat yang mandiri.
- b. Secara teknis para kelompok pembudidaya vannamei memahami pentingnya persiapan lahan tanah tambak, monitoring evaluasi media budidaya sampai pemanenan.

2. METODE PELAKSANAAN

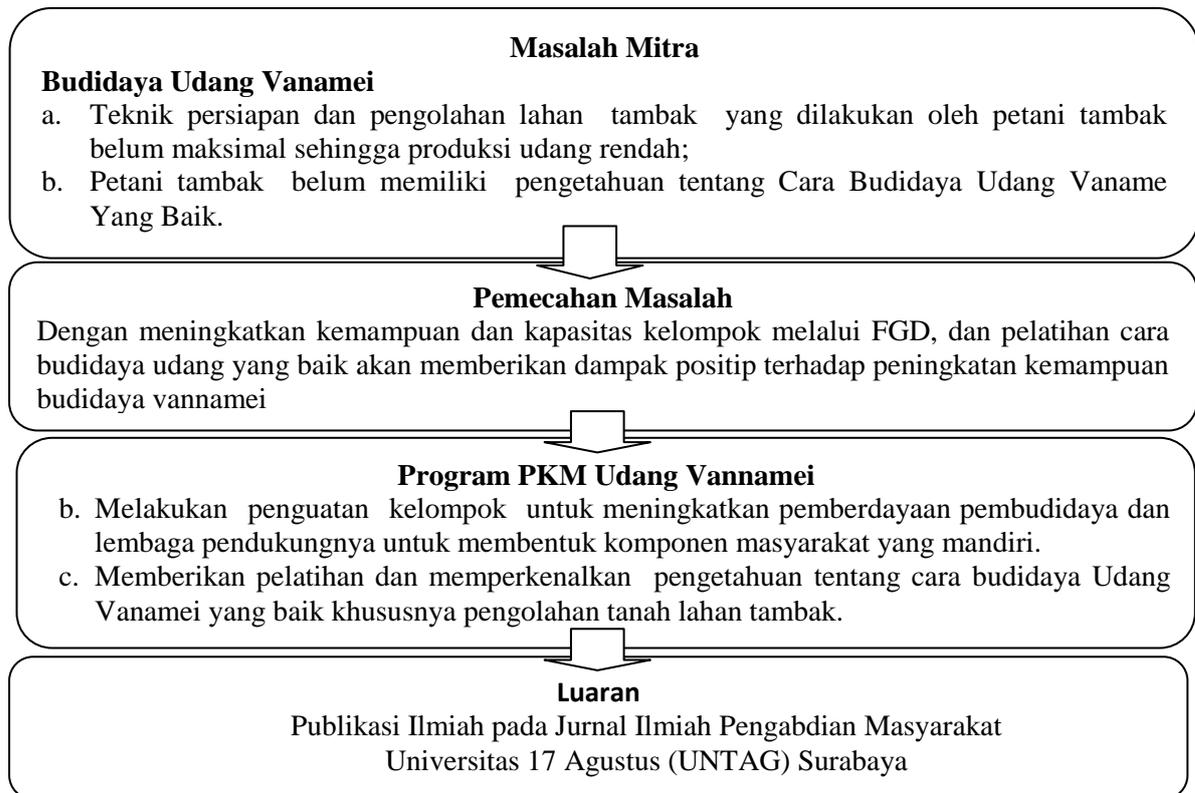
2.1. Tahapan Pelaksanaan

A. Tahap persiapan

koordinasi pelaksanaan program selama 6 bulan antara tim pengusul, mitra pada tahap ini akan dilakukan persiapan-persiapan yang berhubungan dengan pelaksanaan program, sarana dan prasarana dan bahan untuk pelatihan.

B. Tahap pelaksanaan,

pelaksanaan program sesuai dengan kesepakatan bersama antara tim pengusul, dengan kelompok pembudidaya yaitu berupa penyuluhan/pelatihan/antara lain :



Gambar 2. Diagram Alir Tahapan Pelaksanaan Kegiatan

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Hasil Kegiatan Awal

Tahap menjelaskan dan koordinasi pelaksanaan program selama dijalankan antara tim pengusul, mitra dan pada tahap ini akan dilakukan penjelasan-penjelasan yang berhubungan dengan pelaksanaan program, seperti penyuluhan berkaitan dengan cara budidaya udang yang baik (CBIB) terutama bagaimana cara persiapan lahan tambak budidaya udang vannamei di Kelompok Tani Roh Kelem Makmur alamat Gununganyar Tambak, Kelurahan Gununganyar Tambak, Kecamatan Gununganyar kota Surabaya. Pada tahapan ini dihadiri oleh pokdakan sebanyak 3 (tiga) orang dalam penjelasan ini dilakukan diskusi untuk kelancaran kegiatan baik penyuluhan dan praktek di lapangan.



Gambar 3. kegiatan koordinasi dengan kelompok pembudidaya ikan

Kegiatan Penyuluhan

Kegiatan penyuluhan yang dilakukan pada kelompok pembudidaya ikan adalah mengenai bagaimana Cara Budidaya Udang Yang Baik (CBIB) dan bagaimana cara persiapan lahan tambak budidaya udang vannamei termasuk pengolahan tambak setelah panen serta persiapan air sebelum benih ditebar yang dilakukan secara tradisional.

Pengelolaan tanah tambak yang dilakukan pokdakan secara umum yang dilakukan petani tambak baik hampir sama perlakuannya terhadap lahan tambaknya. Pemasukan air dilakukan dengan menggantungkan pada air pasang dari laut, dimana jika air laut pasang maka semua petani tambak memasukkan air laut pasang ke dalam tambaknya dengan membuka pintu air yang berupa Monik, setelah air masuk lalu pintu ditutup sebelum air surut. Pada pengolahan tanah tambak tidak semua tanah dasar tambak diolah sesuai standart yang diharapkan, meskipun ada beberapa petani tambak yang melakukan pengolahan tambak. Hasil produksi udang bagi petani tambak yang tanah lahan tambaknya diolah sebelum dilakukan penebaran benih, menghasilkan panen udang lebih baik daripada petani tambak yang tanah dasar tambaknya tidak dilakukan pengolahan tambak. Dengan demikian petani tambak seharusnya melakukan pengolahan tanah dasar tambak secara benar agar ikan dan udang yang dipelihara hidup di lingkungan air yang nyaman sehingga udang maupun ikan dapat tumbuh dan berkembang dengan baik.



Gambar 4. kegiatan penyuluhan kepada kelompok pembudidaya ikan dan udang di Gunung Anyar Tambak

CARA BUDIDAYA IKAN YANG BAIK

Cara budidaya ikan yang baik merupakan perwujudan jaminan mutu dan keamanan hasil perikanan dengan tujuan untuk menjamin keamanan pangan hasil pembudidayaan ikan. **Keamanan Pangan** diperlukan sebagai upaya untuk mencegah pangan dari kemungkinan cemaran biologis, kimia, dan benda lain yang dapat mengganggu, merugikan, dan membahayakan kesehatan manusia; Sedangkan yang dimaksud **Mutu pangan** yaitu sifat atau faktor pada produk pangan yang membedakan tingkat aseptabilitas produk itu bagi konsumen. Aspek-aspek mutu pangan tersebut antara lain adalah (a) Aspek gizi (kalori, protein, lemak, mineral, vitamin, dan lain-lain); (b) Aspek selera (indrawi, enak, menarik, segar); (c) Aspek bisnis (standar mutu, kriteria mutu); (d) Aspek kesehatan (jasmani dan rohani).

Keamanan Pangan Pada Usaha Pembesaran

Keamanan pangan pada usaha pembesaran diterapkan pada proses pra produksi dan produksi termasuk penggunaan pakan, bahan kimia, dan bahan biologis, serta obat ikan.

Proses usaha pembesaran udang yang baik meliputi

Proses praproduksi (lokasi jauh dari permukiman, industri, serta lahan pertanian dan peternakan; Saluran pasok dan saluran buang terpisah; dll). Proses produksi (persiapan lahan/wadah budidaya,

penumbuhan pakan alami, pemilihan benih bersertifikat, pengelolaan air, penggunaan pakan, obat ikan, pupuk, probiotik, desinfektan, dan bahan kimia lain).

PERSIAPAN LAHAN TAMBAK UNTUK PEMBESARAN UDANG

Persiapan tambak adalah salah satu rantai dalam operasional tambak. Sebelum melakukan penebaran benur terlebih dahulu lahan budidaya dipersiapkan, persiapan tambak yang layak merupakan awal untuk keberhasilan budidaya udang vanamei. Tujuan dari persiapan tambak adalah untuk menyediakan tempat atau media benur sehingga tumbuh dengan baik

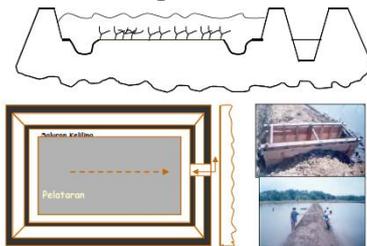
Pembersihan tambak dari segala kotoran yang tidak dimanfaatkan merupakan suatu keharusan agar udang tumbuh optimal dan tidak menyebabkan terganggunya kehidupan udang selama pemeliharaan.

Udang vanamei merupakan salah satu komoditi budidaya perikanan yang memiliki harga cukup tinggi dipasaran. Banyaknya peminat atas kuliner seafood mengakibatkan permintaan terhadap udang jenis ini juga kian melejit. Udang vaname sendiri memiliki keunggulan berupa tahan terhadap wabah penyakit, pertumbuhan yang cepat dan juga waktu pemeliharaannya yang terbilang singkat antara 100 sampai 110 hari.

Bagi petani tambak udang vaname tradisional, jika dalam usahanya ingin berhasil langkah-langkah Penerapan Sapta Usaha Pertambakan harus dilakukan yaitu :

1. Perbaikan Kontruksi Tambak

Perbaikan kontruksitambak meliputi persiapan tanah dasar dan perbaikan pematang yang bertujuan mengoksidasi bahan organik dan asam belerang



Gambar 5. Desain kontruksi tambak tradisional



Gambar 6. Contoh perbaikan tambak udang

2. Penyediaan dan pengaturan air

Pengisian air dilakukan pada saat air pasang telah stabil (1-2 jam setelah pasang) dengan ketinggian air dalam petak tambak 60 – 80 cm. Pada budidaya udang ekstensif plus disarankan menggunakan pintu air yang terbuat dari pintu kayu untuk memperoleh kuantitas yang cukup, kualitas air yang baik, dan efisien dalam biaya operasional.



Gambar 7. Pintu air model Monik sebagai pintu utama pemasukan air sekaligus pengeluaran air tambak

3. Pengolahan tanah, pemupukan dan pemberian Pakan

Persiapan tanah dasar antara lain pengangkatan lumpur dasar (keduk

teplok), penambalan/peninggian pematang, perbaikan pintu air, dan saluran pengeluaran. Persiapan tanah dasar dan perbaikan pematang bertujuan mengoksidasi bahan organik dan asam belerang. Pengapuran bertujuan untuk meningkatkan derajat keasaman tanah, mengikat Fe, Al dan beberapa logam berat tanah tergantung kondisi kemasaman tanah. Pengeringan tanah (mengoksidasi unsur toksik) 10-20 hari (tergantung kondisi cuaca). Pemupukan bertujuan meningkatkan ketersediaan nutrisi untuk menumbuhkan pakan alami. Perendaman (melarutkan unsur toksik) 3-5 hari, setelah itu dilakukan pembuangan air rendaman.



Gambar 8. Pengeringan pengapuran dasar tambak



Gambar 9. Pengolahan dan pembalikan tanah



Gambar 10. Pengeringan Dan Pemupukan Tambak

4. Penebaran Benih Unggul

Benur udang unggul sebaiknya berasal dari pembenihan bersertifikat. Ciri-cirinya mempunyai pertumbuhannya cepat, mempunyai ukuran yang seragam, aktif bergerak, mampu berenang melawan arus, badan bersih dari kotoran, antena buka tutup secara aktif, sudah mencapai minimal umur Post Larva (PL)-10, ekor sudah mengembang pada waktu ditebar dan langsung bisa berenang ke dasar tambak.



Gambar 11. Cara Penebaran Benur

5. Pengendalian Hama dan Penyakit

Ada beberapa faktor yang dapat menyebabkan kegagalan dalam budidaya udang Vannamei, secara garis besar pengelompokan penyebab kegagalan dapat dibagi 2 kelompok, yaitu: Hama dan Penyakit udang.

Hama udang

Hama adalah organisme pengganggu yang dapat mempercepat berkurangnya jumlah udang yang dipelihara dalam waktu singkat. Dan Hama dapat dibagi menjadi 3 macam:

1. Hama predator.

Hama predator adalah hama pemangsa udang, seperti Ikan kakap, Ikan keting, kepiting, burung dan ular

2. Hama kompetitor.

Hama kompetitor adalah hama pesaing yang akan bersaing dengan udang, dalam hal kepadatan tempat hidup, makanan dan oksigen (O_2). Seperti Ikan mujair, udang kecil, siput dan Ikan belanak.

3. Hama perusak.

Hama perusak adalah hama yang tidak menyaingi dan memangsa

udang, tetapi hama ini dapat merusak kondisi lingkungan tempat hidup udang, sehingga pematang, dasar tambak, saluran dan pintu air dapat rusak. Hama perusak seperti: belut, kepiting, dan udang tanah.

Penyakit udang

Penyakit adalah perubahan dari kondisi normal atas morfologi, struktur organ serta keadaan fisik dari udang, sehingga mengakibatkan gangguan pada fungsi organ tersebut.



Gambar 12. Penyakit Bercak Putih Yang Umum Di Tambak Tradisional

Pengolahan dan pemasaran hasil Penanganan hasil perikanan yang mudah busuk merupakan factor penting pasca panen. Jika penanganan bagus maka kualitas akan semakin bagus, harga akan tinggi jika kualitas udang semakin baik



Gambar 13. Pemanenan Dan Penanganan Udang

Manajemen usaha

Industri biasanya orientasinya selalu mendekati pasar (market oriented industry) artinya industri akan mendekati kantong-kantong di mana konsumen potensial berada antara lain, 1) Semakin dekat ke pasar akan semakin menjadi lebih baik. 2). Industri yang menitikberatkan pada tenaga kerja artinya industri berada pada lokasi di pusat pemukiman penduduk sehingga biaya tenaga kerja lebih efektif dan efisien. 3. Industri yang mendekati lokasi di mana bahan baku berada untuk meminimalkan biaya transportasi.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

4.1 Kesimpulan

1. Kelompok pembudidaya ikan (Pokdakan) Roh Kelem Makmur perlu melakukan pengolahan tanah tambak secara teratur sebelum dilakukan pengisian air, sehingga media air tambak sesuai dengan lingkungan udang vannamei saat penebaran.
2. Kunci keberhasilan usaha budidaya udang vannamei secara tradisional perlu pemahaman tentang bagaimana menerapkan Cara Budidaya Ikan Yang Baik (CBIB) yang dikeluarkan Kementerian Kelautan dan Perikanan.

4.2 Saran

Kelompok pembudidaya ikan (Pokdakan) minta didampingi mulai dari persiapan awal tambak, penebaran benur, monitoring dan evaluasi selama kegiatan budidaya sampai dengan pemanenan, sehingga perlu dilakukan kegiatan secara berkelanjutan

DAFTAR PUSTAKA

Adiwijaya, D., Sapto, P.R., Sutikno, Sugeng, E., & Subiyanto. 2003. Budidaya udang vaname (Litopenaeus vannamei) sistem tertutup yang ramah lingkungan. Departemen Kelautan dan Perikanan. Balai Besar Pengembangan Budidaya Air Payau Jepara, 29 hlm.

- Anonim. 2003. *Litopenaeus vannamei* sebagai alternatif budidaya udang saat ini. PT Central Proteinaprima (Charoen Pokphand Group) Surabaya, 16 hlm.
- Dahuri, R., J. Rais., S.P. Ginting dan M.J. Sitepu. 2001. Pengelolaan Sumber Daya Wilayah Pesisir dan Lautan Secara Terpadu. PT Pradnya Paramita. Jakarta.
- Mangampa, M. & Mustafa, A. 1992. Penggunaan benur hasil pembantuan dan pengelolaan ransum pada budidaya udang windu, *Penaeus monodon* yang dibantut. J. Pen. Budidaya Pantai, 8(1): 37-40.
- Mangampa, M. & Hendrajat, E. 2008. Optimalisasi padat tebar udang vanamei (*Litopenaeus vannamei*) pada pentokolan sistim hapa. Prosiding Pusat Riset Perikanan Budidaya, 8 hlm.
- Mangampa, M., Tahe, S., & Suwoyo, H.S. 2009. Riset budidaya udang vanamei tradisional plus menggunakan benih tokolan dengan ukuran yang berbeda. Konferensi Akuakultur Indonesia 2009. MAI, Yogyakarta, 11 hlm.
- Mustafa, A. & Mangampa, M. 1990. Usaha budidaya udang tambak menggunakan benur windu, *Penaeus monodon* yang berbeda lama pembantutannya. J. Penel. Budidaya Pantai, 6(2): 35-46.
- Poernomo, A. 2004. Teknologi Probiotik Untuk Mengatasi Permasalahan Tambak udang dan Lingkungan Budidaya. Makalah disampaikan pada Simposium Nasional Pengembangan Ilmu dan Inovasi Teknologi dalam Budidaya. Semarang , 27-29 Januari. 2004, 24 hlm.
- Suprpto. 2005. Petunjuk teknis budidaya udang vaname (*Litopenaeus vannamei*), CV Biotirta. Bandar Lampung, 25 hlm.