

TEKNOLOGI PEMANTAUAN KUALITAS AIR DALAM RANGKA PENINGKATAN PRODUKSI UDANG VANNAME BAGI PEMBUDIDAYA DESA GENDING DAN TALANG KABUPATEN PROBOLINGGO



Profil

Dr. Asus Maizar S.H.,S.Pi.,MP.

Manajemen Sumberdaya Perairan
Universitas Brawijaya
asusmaizar@ub.ac.id

Dr. Yuni Kilawati, S.Pi., M.Si.

Manajemen Sumber Daya Perairan
Universitas Brawijaya
yuniqla@ub.ac.id

Sisca Fajriani, SP. MP.

Budidaya Pertanian
Universitas Brawijaya
sisca.fp@gmail.com

PRODUK LUARAN TTG

Peralatan dalam Pemantauan Kualitas
Air Tambak Udang

NAMA MITRA

Fery Firmansyah (Desa Gending),
Alim Muntasor (Desa Talang),
Kabupaten Probolinggo



Diskripsi Produk

Permasalahan yang dialami mitra petambak udang vaname dari Desa Gending dan Desa Talang Kabupaten Probolinggo adalah kurangnya pengetahuan pembudidaya dalam mengelola kualitas air sehingga berdampak munculnya berbagai penyakit yang dapat berakibat buruk bagi kehidupan udang. Kontribusi mendasar TTG ini adalah mengatasi penyakit terutama melalui kegiatan kontrol kualitas air yang selama ini oleh kedua mitra tidak dilakukan secara rutin dan di dukung dengan data yang memadai. Kegiatan penyuluhan yang dilakukan oleh tim menghasilkan dampak terhadap pembudidaya udang untuk lebih mengontrol keadaan kualitas air yang ada ditambah udang vaname. Kegiatan dilanjutkan dengan hibah alat dan keterlibatan 7 orang mahasiswa dalam kegiatan ini untuk melakukan pengukuran kualitas air serta pengontrolan penyakit yang berada di tambak udang vaname. Pada tahap berikutnya adalah monitoring serta evaluasi dari kegiatan yang telah terlaksana.



Latar Belakang

Potensi kelautan dan perikanan daerah Probolinggo dibuktikan dengan banyaknya tambak yang berada di Probolinggo yang membentang dari Kelurahan Pilang Kecamatan Kademangan sampai Kelurahan Mangunharjo Kecamatan Mayangan dengan luas lahan budidaya air payau (tambak) seluas 164,5 ha. Tetapi banyak para petambak yang masih kurangnya wawasan mengenai cara pengukuran dan pengelolaan kualitas air. Pengelolaan kualitas air sangat penting dilakukan agar kondisi perairan tambak tetap dalam keadaan optimal untuk kelangsungan hidup udang yang sedang dibudidayakan. Kedua mitra belum sepenuhnya mengetahui bahwa salah satu penyebab dari penyakit udang yaitu karena menurunnya kualitas air. Dengan kegiatan DM ini diharapkan dapat meningkatkan kemampuan para pembudidaya dalam mengelola kualitas air dengan baik serta rutin. Apabila kondisi perairan tambak dalam keadaan optimal maka kelangsungan hidup udang akan dalam kondisi baik sehingga tidak mudah terserang oleh berbagai penyakit.

Metode

Metode yang diterapkan dalam diseminasi TTG meliputi:

1. Penyuluhan tentang pengelolaan kualitas air budidaya.
2. Praktik secara langsung cara pengontrolan kualitas air.
3. Demo penggunaan alat ukur kualitas air serta hibah alat ukur kualitas air untuk masing- masing mitra berupa DO-meter (alat ukur oksigen terlarut, suhu), plankton net, test kit ammonia, test kit nitrit.
4. Monitoring dan Evaluasi keberhasilan diseminasi DM.
5. Evaluasi dampak kegiatan secara langsung terhadap peningkatan produksi udang yang di budidayakan.

Hasil dan Manfaat

Diseminasi TTG ini akan diterapkan oleh petambak udang vaname di Desa Gending, Talang, dan desa lainnya di Probolinggo. Parameter keberhasilan dari diseminasi teknologi ini dapat diukur melalui:

1. Mitra dapat melakukan pengontrolan kualitas air pada masing-masing tambak secara mandiri.
2. Bertambahnya wawasan mitra mengenai kualitas air dan penyakit pada udang yang telah tersampaikan pada saat kegiatan penyuluhan DM.
3. Produktivitas udang vaname meningkat, dan
4. Pemahaman mitra terhadap penggunaan alat hibah (DO-meter, tes kit nitrit, dan tes kit ammonia, dan penggunaan plankton net untuk mengukur kelimpahan dan jenis plankton)
5. Diseminasi teknologi ini telah terpublikasi pada *Journal of Innovation and Applied Technology* (JITS UB) yang sudah memasuki tahap submit tanggal 6 November 2020, publikasi melalui media masa online Kanal24 Malang pada tanggal 20 Oktober 2020, dan publikasi melalui digital platfor Youtube pada link: <https://www.youtube.com/watch?v=RYI0OzW4SS0&t=88s>.

TTG dan Spesifikasi Produk

Penyediaan alat pengukur parameter kualitas air sangat membantu para petambak pembesaran udang vaname, yang terlihat dari pernyataan responden petani tambak bahwa penyuluh sangat berperan dalam memperkenalkan alat ukur parameter kualitas air. Dengan menggunakan alat ukur parameter kualitas air dapat membantu mencegah terjadinya WSSV terhadap udang vaname sehingga dapat meningkatkan hasil panen. Alat pengukur kualitas air yang diperoleh petambak yaitu planktonet, pengukur nitrit, pengukur nitrat, alat ukur DO meter tipe 5510. Yang membantu mereka untuk mengetahui kualitas air yang ada ditambak.



Gambar 1. Proses uji coba alat sebelum dihibahkan kepada mitra



Gambar 2. Proses pengukuran kualitas air terhadap alat yang dihibahkan kepada Mitra



Kegiatan 3. Kegiatan penyuluhan dan penyerahan TTG kepada mitra



Gambar 4. Kegiatan pendampingan dan monitoring penerapan alat di Tambak Pak Ali Muntasor