

INDUKSI TEKNOLOGI AERATOR VENTURI PADA BUDIDAYA VANAME KOLAM BUNJAR POKDAPAN UDANG BAROKAH SUKOLILO, KECAMATAN TUBAN, KABUPATEN TUBAN



Profil

Andi Kurniawan, S.Pi., M.Eng., D.Sc
 Manajemen Sumberdaya Perairan
 Universitas Brawijaya
andi_k@ub.ac.id

Siti Mariyah Ulfa, S.Si., M.Sc., Dr.Sc
 Kimia
 Universitas Brawijaya
ulfa.ms@ub.ac.id

Rika Kurniaty, S.H., M.A., Ph.D
 Hukum
 Universitas Brawijaya
rika_kurniaty@ub.ac.id

Dr. Ir. Abd Rahem Faqih, M.Si
 Perikanan dan Ilmu Kelautan
 Universitas Brawijaya
ar.faqih@ub.ac.id

Dr. Sc. Asep A. Prihanto, S.Pi., MP
 Perikanan dan Ilmu Kelautan
 Universitas Brawijaya
asep_awa@ub.ac.id

PRODUK LUARAN TTG
 Pokdalan Udang Barokah Sukolilo

NAMA MITRA
 Teknologi aerator venturi



Deskripsi Produk

Teknologi aerator venturi ini merupakan salah satu hasil pengembangan tim pelaksana kegiatan dalam upaya mengembangkan RAS yang dipadu dengan Acclimatisation Treatment (AT) [1]. Sistem aerator venturi merupakan teknologi yang mampu menambah kadar oksigen dalam air. Sistem aerator venturi menggunakan prinsip Bernoulli yang diterapkan pada venturi. Sistem venturi sebagai aerator mampu meningkatkan kadar udara dalam air sampai 65% serta dapat mengurangi jumlah penggunaan aerator komersil [3,4]. Teknologi venturi ini telah dikembangkan agar dapat mensuplai oksigen lebih besar dan stabil dibandingkan dengan aerasi konvensional [7]. Suplai oksigen yang baik untuk kolam akan meningkatkan kualitas air budidaya sehingga dapat meningkatkan hasil panen. Selain itu, aerator venturi ini dapat mengurangi penggunaan aerator konvensional sehingga menekan biaya operasional terkait biaya listrik. Aerator venturi juga dapat dimanfaatkan untuk mengkreasi pergerakan air sehingga bisa disinergiskan dengan proses pengolahan limbah budidaya.



Latar Belakang

Budidaya vaname mulai dilakukan di kolam terpal bundar karena memiliki beberapa alasan, yaitu biaya produksi lebih rendah, tingkat hidup vaname lebih tinggi, bisa dilakukan dalam luasan lahan terbatas, lebih mudah menjaga kualitas air dan dapat dilakukan dalam skala yang lebih kecil dari tambak konvensional [5,10]. Pemerintah melalui Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP) pada tahun 2020 memprogramkan budidaya vaname kolam bundar dengan nama Program Tambak Milenial. Biaya pembangunan setiap unit usaha tambak milenial (kolam bundar diameter 10 – 30 meter) adalah sekitar 50 juta. Biaya ini jauh lebih murah dibanding tambak udang modern yang membutuhkan biaya hingga miliaran rupiah. Salah satu kelompok pembudidaya vaname yang mengembangkan sistem kolam bundar di

Kabupaten Tuban adalah Pokdakan Udang Barokah Sukolilo. Kelompok usaha mikro Pokdakan Udang Barokah Sukolilo adalah mitra dalam kegiatan pengabdian ini dan berlokasi di Kecamatan Sukolilo, Kabupaten Tuban. Pembudidaya vaname ini telah menjalankan usaha budidaya vaname di kolam bundar, hanya saja masih menghadapi kendala-kendala terkait teknis dan manajemen usaha akuakultur.



Metode

Secara lebih rinci metode dan rangkaian dalam kegiatan ini adalah sebagai berikut :

- 1) Perencanaan kegiatan secara partisipatif
- 2) Focus Group Discussion
- 3) Induksi teknologi aerator venturi
- 4) Sosialisasi dan pelatihan
- 5) Demontrasi penerapan teknologi
- 6) Pendampingan mitra
- 7) Monitoring dan evaluasi



Hasil dan Manfaat

Tahapan sosialisasi dan pelatihan tentang penerapan teknologi aerator venturi dilakukan kepada mitra. Peserta kegiatan ini adalah pembudidaya anggota kelompok mitra dan pembudidaya lain di kecamatan yang sama tapi belum menjadi mitra kegiatan. Pada tahap ini, peserta sosialisasi dan pelatihan tidak hanya melihat dan mendengarkan materi saja, melainkan langsung terlibat di lapangan.



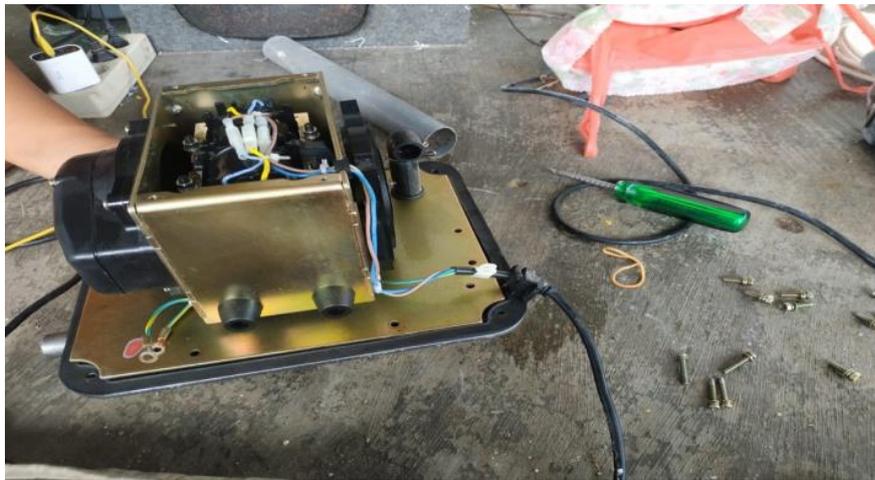
TTG dan Spesifikasi Produk



Pelatihan dan Pendampingan Pembuatan Alat



Hasil Pembuatan Alat



Perakitan Komponen Alat