

**PROPOSAL HIBAH
MASSIVE OPEN ONLINE COURSE (MOOC)**



**PENERAPAN TEKNOLOGI PADA MODEL BUDIDAYA UDANG
VANAME (*Litopenaeus vannamei*) SISTEM INTENSIF DI LAPANGAN**

**Oleh :
Daruti Dinda Nindarwi, S.Pi., M.P**

**DIREKTORAT INOVASI DAN PENGEMBANGAN PENDIDIKAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA
2021**

HALAMAN PENGESAHAN USULAN HIBAH MOOC

1. Judul Konten MOOC : PENERAPAN TEKNOLOGI PADA MODEL BUDIDAYA UDANG VANAME (*Litopenaeus vannamei*) SISTEM INTENSIF DI LAPNGAN
2. Nama Program Studi : Akuakultur
3. Nama Fakultas : Perikanan dan Kelautan
4. Nama Dosen Pengusul : Daruti Dinda Nindarwi, S.Pi., M.P
5. Nomor HP : 082231724191
6. Alamat email : dnindarwi@gmail.com
7. Luaran yang dihasilkan :
 - 10 konten MOOC
 - Video pembelajaran dengan durasi 5-15 menit
 - Materi dalam bentuk ppt, pdf, doc, jpg
 - Quiz online untuk masing-masing topik
8. Biaya yang diajukan : Rp. 20.000.000 (Dua Puluh Juta Rupiah)
9. Jangka Waktu : Juli – Desember 2021

Surabaya, 2 Juni 2021



Daruti Dinda Nindarwi, S.Pi., M.P

NIP. 198309292015042002

BAB I PENDAHULUAN

Udang vaname (*Litopenaeus vannamei*) merupakan salah satu komoditas perikanan Indonesia yang menjadi primadona di pasar domestik maupun internasional. Pemerintah Republik Indonesia menargetkan potensi Indonesia di tahun 2024 sebagai Negara pengekspor udang terbesar nomor satu di dunia dengan kenaikan nilai ekspor mencapai 250%. Permintaan pasar yang sangat tinggi serta perputaran uang yang cepat membuat bisnis udang vaname menjadi semakin banyak digemari. Kegiatan budidaya udang banyak dilakukan dalam bentuk petakan tambak dengan skala tradisional hingga intensif di daerah yang dekat dengan laut

Udang vanamei (*L. vannamei*) salah satu udang yang mampu hidup pada kisaran salinitas luas, mampu beradaptasi dengan lingkungan bersuhu rendah, memiliki keberlangsungan hidup yang tinggi, serta memiliki ketahanan tubuh yang cukup tinggi terhadap serangan penyakit sehingga cocok untuk dibudidayakan baik di tambak tradisional, semi intensif maupun intensif. Beragam teknologi dan metode budidaya udang sudah banyak diterapkan oleh petambak udang vaname untuk memperoleh hasil panen yang besar dan memenuhi kebutuhan permintaan pasar, diantaranya adalah budidaya udang dengan metode semi intensif pada tambak udang tradisional, sistem bioflok, budidaya udang Diskotik (Diseminasi Kolam Plastik), metode budidaya udang Busmetik, dan lainnya (Untara dkk, 2018; Amir dkk, 2018; Hermawan dkk, 2020). kegiatan-kegiatan budidaya haruslah dilakukan sesuai cara budidaya ikan yang baik, untuk dapat menghasilkan produk udang yang berkualitas dan sesuai dengan permintaan pasar. Pemilihan metode budidaya yang tepat sangat menentukan keberhasilan kegiatan budidaya udang.

Merespon adanya kebutuhan yang sangat besar bagi komoditas udang, Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Airlangga dirasa perlu untuk memberikan suatu platform edukasi yang menarik dan adaptif bagi para sivitas akademika. Utamanya pada kondisi pandemic

covid-19 yang belum memungkinkan para mahasiswa untuk praktikum di lapang dan perkembangan digitalisasi mendorong para tenaga pengajar untuk menyediakan suatu media edukasi yang berbasis teknologi tanpa mengurangi muatan materi edukasi di dalamnya.

1.2 Tujuan

Tujuan pembuatan media pembelajaran melalui MOOC adalah untuk menciptakan metode pembelajaran yang berbasis digital, update, dan sesuai kebutuhan mahasiswa serta masyarakat perikanan pada umumnya. Melalui topik populer yang diusung, media pembelajaran ini dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran mengenai macam teknologi yang digunakan pada metode budidaya udang, cara budidaya udang yang baik, di tambak serta kegiatan lain yang mendukung. Diharapkan hal ini dapat memberikan edukasi memahami kegiatan di lapangan.

1.3. Sasaran

Sasaran dari media pembelajaran yang dibuat melalui MOOC adalah mahasiswa Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Airlangga pada khususnya, masyarakat perikanan dan siswa di tingkat SMU/SMK Perikanan dan kelautan pada umumnya.

1.4 Ruang Lingkup

Ruang lingkup pembelajaran melalui MOOC topik populer adalah topik-topik yang terkait dengan penerapan teknologi pada model budidaya udang vaname skala intensif, diantaranya adalah pengenalan morfologi udang vaname, teknologi yang dapat diterapkan untuk budidaya udang vaname skala intensif, pengelolaan kualitas air, serta cara panen.

BAB 2 PROSES PENGEMBANGAN

2.1 Analisis

Analisis terhadap kebutuhan materi dan konten pembelajaran dilakukan untuk menjawab kebutuhan pembelajaran di era digital dan pandemic covid-19, dimana pembelajaran tatap muka dan praktikum lapang masih sangat terbatas. Tahap analisis dilakukan dengan melakukan pemilihan topik-topik populer terkait teknologi pada budidaya udang vaname system intensif, persiapan metode pembelajaran yang akan digunakan, serta memilih literature dan aplikasi yang mendukung kebutuhan materi pembelajaran.

2.2 Desain

Media pembelajaran melalui MOOC topik populer akan didesain menggunakan beragam model pembelajaran yang menarik dan edukatif, sebagai contoh pemberian materi dengan peraga, pemberian materi di lapangan (tambak udang). Media pembelajaran akan diisi oleh 10 video pembelajaran berdurasi 5-15 menit, pemberian materi berupa hand-out dalam bentuk ppt, *scientific paper*, kuis dalam bentuk online.

2.3 Pengembangan konten MOOC

Pengembangan konten MOOC akan dilakukan sesuai dengan kebutuhan model belajar di era digital, sehingga memudahkan akses bagi civitas akademika maupun masyarakat luas dalam memperoleh informasi, serta melibatkan beberapa mitra yang mendukung.

BAB 3 RENCANA PENGGUNAAN ANGGARAN

Rancangan Anggaran Biaya					
No	Rincian	Volume		Satuan	Jumlah (Rp)
1	Analisis Kebutuhan Materi (Survei lapang)	1	Kegiatan	500,000	500,000
2	Pembuatan video	10	video	1,000,000	10000000
3	Pembuatan materi pembelajaran	10	topik	750,000	7500000
4	Biaya transportasi	5	kegiatan	400,000	2000000
	TOTAL				20,000,000

BAB 4 JADWAL

No	Aktivitas	Juli	Agustus	September	Oktober	November	Desember
1	Analisis kebutuhan materi						
2	Pembuatan materi pembelajaran						
3	Pembuatan video						
4	Monitoring dan evaluasi						
5	Pengumpulkan laporan						

PUSTAKA

- Amir, S., B.D.H. Setyono, S. Alim, M. Amin. 2018. Aplikasi Teknologi Bioflok pada Budidaya Udang Vaname (*Litopenaeus vannamei*). Prosiding PKM-CSR, 1 : 660-666
- Hermawan, R., D. Wahyudi, M. Akbar, W.A. Tanod, A.M. Salanggon, Y.S. Adel. 2020. Penerapan Teknologi Budidaya Udang (*Litopenaeus vannamei*) Semi Intensif pada Tambak Udang Tradisional. Journal of Character Education Society, 3(3) : 460-471.
- Untara, L.M., M. Agus, H. Pranggono. 2018. Kajian Tehnik Budidaya Udang Vanamei (*Litopenaeus vannamei*) pada Tambak Busmetik SUPM Negeri Tegal dengan Tambak Tuvami 16 Universitas Pekalongan. Pena Akuatika, 17(1) : 76-88