



Transfer Teknologi Berbasis Kearifan Lokal Menuju Kampus Berdampak

Malang, 6 Agustus 2025



Potensi Pulau Madura



Agenda



01

Garam

02

Teknologi Bersih

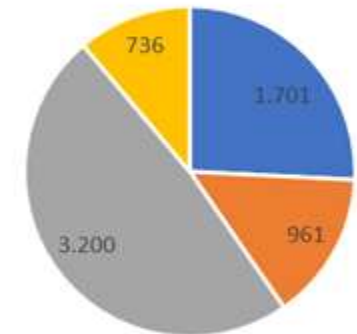
03

Budidaya Perikanan

PULAU GARAM

MADURA

Luasan Tambak Garam di Madura



■ Sumenep ■ Pamekasan ■ Sampang ■ Bangkalan



Peta Jalan

Rekacipta Garam



1 PHASE

Tahun
2010-2015,
Produksi
Garam
bahan baku
adaptif cuaca

Tahun
2016-2019,
Produksi
garam
industri dan
mineral
aditif skala
reaktor

2 PHASE

3 PHASE

Tahun
2020-2022,
Produksi
garam
konsumsi
fortifikasi
dengan
rempah

4 PHASE

Tahun
2023-2024,
Produksi
purwarupa
garam
industri dan
mineral
aditif skala
on farm

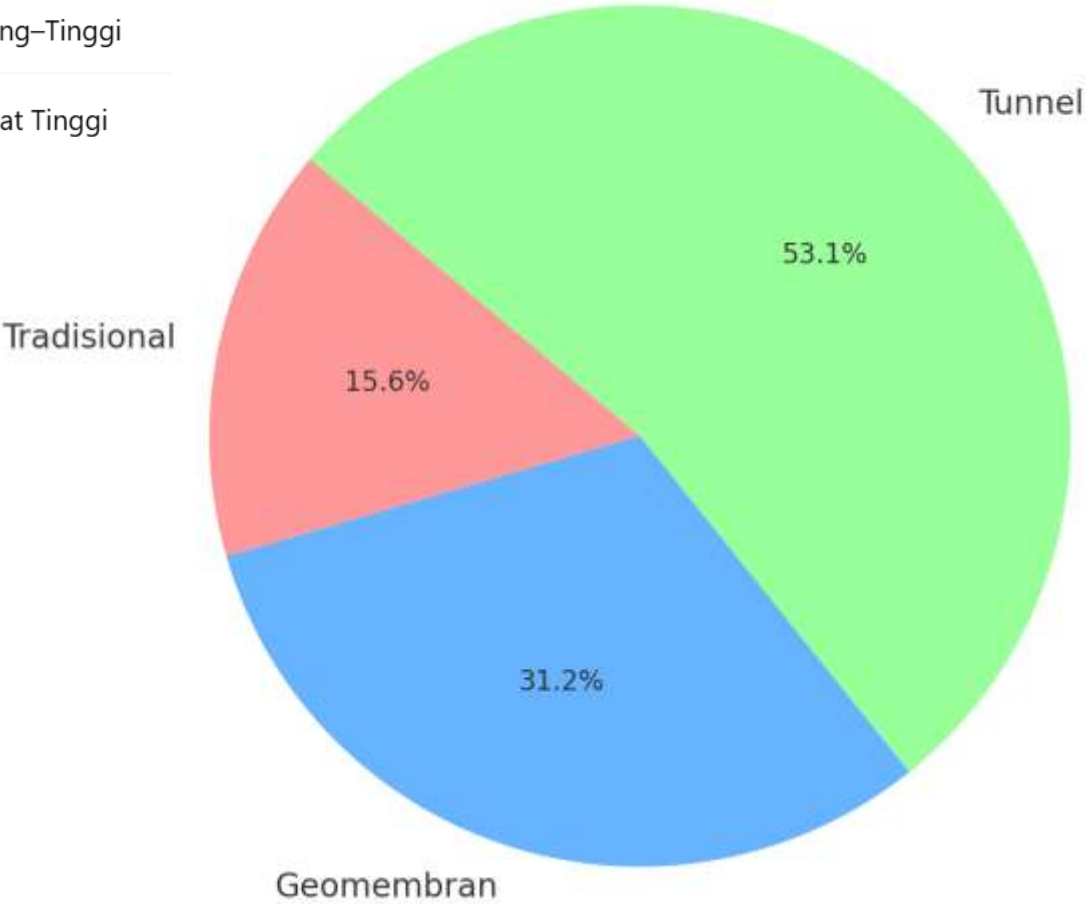


Tahun
2025,
Hilirisasi



Jenis Tambak	Produktivitas (ton/ha/musim)	Investasi	Ketergantungan Cuaca	Kualitas Garam
Tradisional	40–60	Rendah	Tinggi	Rendah–Sedang
Geomembran	80–120	Sedang	Sedang	Sedang–Tinggi
Tunnel/Greenhouse	140–200 (tahunan)	Tinggi	Rendah (bisa sepanjang tahun)	Sangat Tinggi

Perbandingan Produktivitas Tambak Garam (ton/ha/musim atau tahun)



GARAM BAHAN BAKU

Product #0001

NATURAL SEA SALT

Brand : Sari Segara Madura
Description : Original and organic salt
from the salt pond

Prices excl vat : IDR2.500 **0% OFF**

Available Weights 1 kg 25 kg 50 kg



GARAM KONSUMSI

Product #0005

RICH MINERAL SALT - SEAWEED

Brand : Sari Segara Madura
Description : Original low sodium salt
enriched with spice minerals

Prices excl vat : IDR35.000 **0% OFF**

Available Weights 250 g



GARAM NON KONSUMSI

Product #0021

SODIUM CHLORIDE

Brand : Sari Segara Madura
Description : Food, Industrial, Cosmetic
Pharmacy ect

Prices excl vat : IDR999.000 **0% OFF**

Available Weights 1 kg 25 kg 50 kg



GARAM NON KONSUMSI

Product #0033

EPSOM BATH SALT - MOCHA

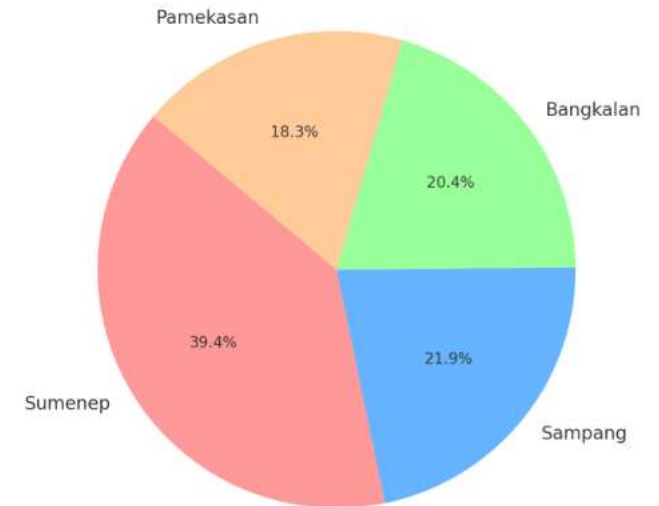
Brand : Sari Segara Madura
Description : Relaxing body, improving skin
health, and refreshing mind

Prices excl vat : IDR150.000 **0% OFF**

Available Weights 250 g



Teknologi Bersih



SAPI MADURA

- sebanyak 21% sapi di Jawa Timur merupakan sapi madura
- menyumbang sekitar 25% populasi sapi nasional.
- skala kepemilikan rata-rata 1–2 ekor per peternak

Bioslurry Transformation Process





Keunggulan

Ramah lingkungan

Produksi energi mandiri

Biaya rendah

Mudah digunakan

Pupuk organik

Fleksibel & adaptif

Efisien secara sosial-ekonomi

Penjelasan

Mengurangi limbah dan emisi

Biogas untuk keperluan rumah tangga

Instalasi & perawatan murah

Operasional sederhana, cocok untuk desa

Bio-slurry meningkatkan kesuburan tanah

Bisa dipakai di berbagai kondisi lokasi dan skala

Mendukung ketahanan energi & pertanian masyarakat

NO	PENERIMA	DESA	JUMLAH TERNAK	Rekomendasi Produk	Persetujuan Peterna Sistema
1	NUSANTARA FARM (PAK MARTA)	POTOK AN LAOK	50	Sistema 40	Sistema 6
2	HANIF	TAMPOJUNG GUWAK	2	Sistema 6	Sistema 6
3	PETERNAKAN BUMDES (Hayyan)	REK KERREK	40	Sistema 30	Sistema 6
4	IMAM	PANGEREMAN	10	Sistema 12	Sistema 6
5	PONPES AL-FATIH	KLAMPAR	60	Sistema 40	Sistema 40
6	M Rudi Faizumulah	Blumbungan	26	Sistema 20	Sistema 20
7	SAHRAWI	KLOMPANG BARAT	22	Sistema 16	Sistema 8
8	MURJADIN	SEDDUR	8	Sistema 8	Sistema 8
9	SAHAWI	GRO'OM PROPO	8	Sistema 8	Sistema 6
10	BUHORI	LESONG LAUK	6	Sistema 6	Sistema 6

SUDAH DIBANGUN

HOME ABOUT SUSTAINABILITY PRODUCT COMMUNITY

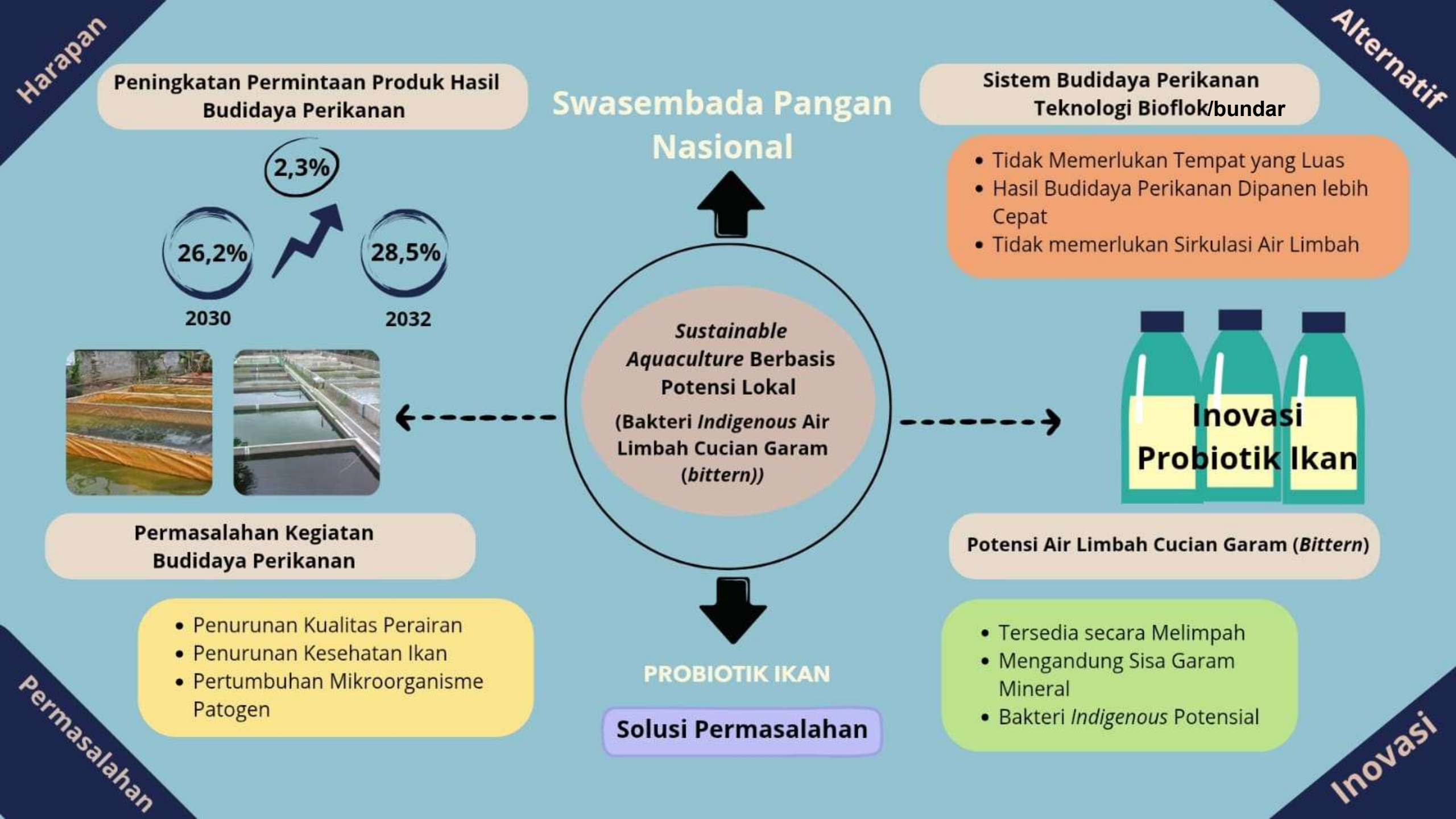


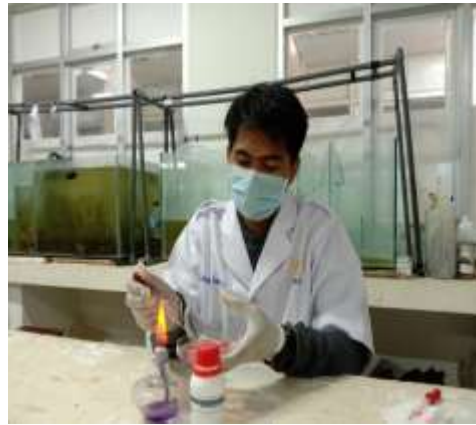
BUDIDAYA PERIKANAN



1. Menurut WHO dan UNICEF, 45% kematian anak balita terkait dengan malnutrisi.
2. Indonesia masih memiliki angka stunting yang cukup tinggi meski sudah menurun (sekitar 21,5% tahun 2023 - BPS).
3. Pemerintah menargetkan angka stunting turun ke 18.8 % pada 2025. Program makanan bergizi gratis merupakan strategi kunci.
4. Budidaya perikanan menjadi salah satu strategi dalam pemenuhan protein hewani
5. Indonesia memiliki potensi lahan budidaya perikanan mencapai 17,91 juta hektare, namun pemanfaatannya baru sekitar 6%



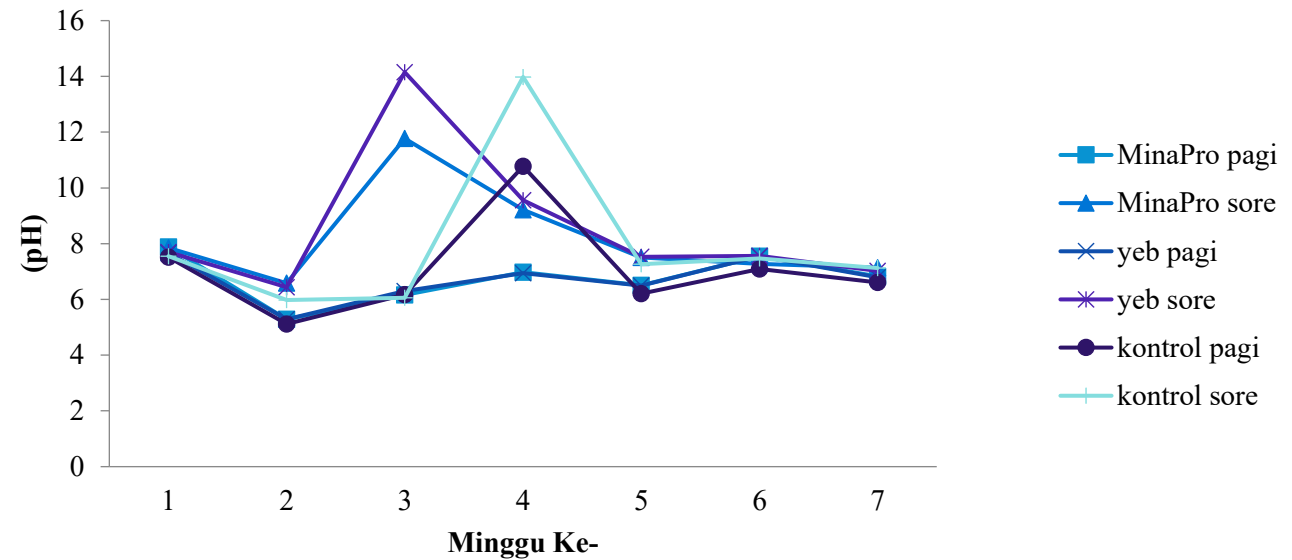




Karakterisasi



Tambak Caram Banyuajun, Kamal
(2020)



Grafik Pengukuran pH





FiyshPro

MSP
UTM



AMSC
Aquatic
Microbiology
Study Community

Cair

merupakan campuran mikroba hidup yang yang diberikan melalui air atau pakan untuk mendukung pertumbuhan ikan, meningkatkan kualitas air, dan mengoptimalkan performa budidaya secara ramah lingkungan dan berkelanjutan

MANFAAT & KEUNGGULAN

1. Menstabilkan ekosistem mikroba perairan
2. Memperbaiki dan meningkatkan kualitas perairan
3. Menurunkan produksi bahan organik berlebih
4. Meningkatkan sistem imun bagi ikan terhadap serangan penyakit
5. Menekan pertumbuhan mikroorganisme patogen
6. Meningkatkan efektifitas pemberian pakan
7. Mempercepat proses penyerapan dan ketersediaan nutrisi bagi ikan
8. Meningkatkan nafsu makan ikan



PETUNJUK PENGGUNAAN

A. Persiapan Larutan

1. Kocok produk Fiysh Pro 5 liter terlebih dahulu
2. Larutkan produk Fiysh Pro 1 liter ke dalam air sebanyak 500 liter
3. Tambahkan tetes tebu (molase) sebanyak 15 liter ke dalam larutan Fiysh Pro 5 liter + 500 liter air
4. Aduk hingga menjadi campuran larutan yang rata
5. Diamkan larutan hingga 3 hari (tertutup)

B. Pengolahan Awal Dasar Kolam

1. Isi kolam dengan air setinggi ±10-20 cm
2. Berikan larutan Fiysh Pro (tahap A) sebanyak 5 ml atau 5 cc/liter air kolam
3. Biarkan terkena sinar matahari selama 3 hari
4. Isi kolam dengan air sesuai kebutuhan
5. Masukkan bibit ikan

C. Untuk Masa Pertumbuhan/Pemeliharaan Kolam

1. Setiap pengisian air kolam, lakukan pemberian larutan Fiysh Pro (tahap A)
2. Berikan larutan Fiysh Pro (tahap A) sebanyak 5 ml atau 5 cc/liter air kolam
3. Biarkan terkena sinar matahari hingga dilakukan pengurasan air kolam kembali

D. Untuk Fermentasi Pakan

1. Kocok larutan Fiysh Pro (tahap A) terlebih dahulu
2. Semprotkan pakan dengan larutan Fiysh Pro (tahap A) dengan perbandingan 1:1
3. Dosis pemberian adalah 15 ml larutan Fiysh Pro : 15 ml air untuk 1 kg pakan
4. Biarkan selama ±30 menit dan hindarkan dari sinar matahari
5. Berikan pada ikan sesuai dengan kebutuhan

KOMPOSISI

1. BB1 1×10^9 CFU/ml
2. BB4 1×10^9 CFU/ml
3. BB6 1×10^9 CFU/ml
4. Media sintetik

KOMPOSISI:
1. BB1 1×10^9 CFU/ml
2. BB4 1×10^9 CFU/ml
3. BB6 1×10^9 CFU/ml
4. Media sintetik

2025	2026	2027	2028
1	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	12

PETUNJUK PENYIMPANAN:

SIMPAN DITEMPAT BERSIH DAN SEJUK HINDARKAN DARI SINAR MATAHARI DAN BENDA-BENDA BERBAU TAJAM

Diproduksi Oleh: AMSC, Program
Studi MSP-UTM
Bangkalan, Jatim, Indonesia
Netto: 5 liter

APLIKASI PROBIOTIK FIYSH PRO



APLIKASI PROBIOTIK FIYSH PRO



komoditas desa
tengket arosbaya
bangkalan



budidaya konvensional



budidaya sistem bioflok



GALERY KKN TEMATIK



Terima Kasih kepada:

1. **TIM Reka Cipta Garam (Prof. Mahfud Efendi)**
2. **TIM SISTEMA Biogas UTM (andre Kisroh)**
3. **TIM Peneliti Aquatic Microbiology Study Community (Abdusalam Junaidi)**



AGRICULTURE UTM

Terima Kasih
Mator Sakalangkong