



**LAPORAN KEGIATAN
PENERAPAN IPTEK**

**BIMBINGAN PENYULUHAN KETERAMPILAN BETERNAK IKAN NILA GIV.
BAGI PETANI IKAN DI DESA KASANG BARAT SELATAN KECAMATAN
BATANG ANAI KABUPATEN PADANG PARIAMAN**

Oleh

Drs. Azwir Anhar, M.Si.
Drs. Anizam Zein, M.Si.
Dra. Des. M, M.S
Drs. Ardi, M. Si.

BIBLIOTEKA PERPUSTAKAAN UNIV. NEGERI PADANG	
TERIMA TEL.	: 13/10/2000
SUMBER/MARGA	: Hadiah
KOLEKSI	: RI
NO. INVENTARIS	: 9023 IK 1000 - b(1)
TAGIHAN	: 639.3 Bim - 6

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

**DIBIYAI DENGAN DANA DIKS UNIVERSITAS NEGERI PADANG
DENGAN SURAT PERJANJIAN KERJA (KONTRAK)**

**MOMOR : 325R/KI 2.3/KU/2000
TANGGAL: 24 Agustus 2000**

**LEMBAGA PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
DIREKTORAT JENDERAL PENDIDIKAN TINGGI
DEPARTEMEN PENDIDIKAN NASIONAL**

NOVEMBER, TAHUN 2000

Ringkasan

BIMBINGAN PENYULUHAN KETERAMPILAN BETERNAK IKAN NILA GIV. BAGI PETANI IKAN DI DESA KASANG BARAT SELATAN KECAMATAN BATANG ANAI KABUPATEN PADANG PARIAMAN

Oleh

Azwir Anhar, Anizam Zein, Ardi dan Des, M

Krisis ekonomi yang melanda Indonesia sejak tiga tahun lalu memberikan dampak yang tidak menguntungkan terhadap pendapatan petani. Untuk mengurangi dampak tersebut secara bertahap dan simultan, maka pemanfaatan lahan tidur untuk dijadikan tempat pembesaran ikan merupakan salah satu upaya yang dapat dilakukan. Upaya tersebut baru berhasil jika dilakukan penyuluhan.

Tujuan kegiatan adalah memberikan keterampilan kepada petani dalam budidaya ikan secara intensif. Dengan demikian, diharapkan produksinya dapat ditingkatkan sehingga mampu menambah pendapatan petani.

Kegiatan dilakukan dengan cara memberikan ceramah dan dilanjutkan dengan bimbingan cara menebar dan pemberian pakan. Sasaran kegiatan ini adalah tokoh masyarakat yang mempunyai kolam.

Kegiatan dilaksanakan di rumah salah seorang tokoh masyarakat. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa penyuluhan yang dilakukan mampu memberikan pengetahuan budidaya ikan secara intensif

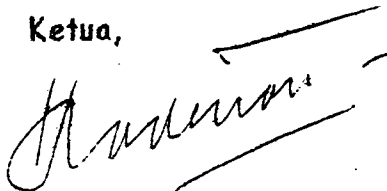
SAMBUTAN KETUA LPKM

Diiringi rasa syukur yang mendalam ke pada Allah SWT., kami menyambut dengan gembira atas suksesnya Tim melaksanakan program **Pengabdian Kepada Masyarakat** yang merupakan realisasi dari satu sisi Tri Dharma Perguruan Tinggi.

Sesuai dengan tema pengabdian kepada masyarakat saat ini, *"Pemberdayaan masyarakat di bidang pendidikan dan ekonomi produktif menuju masyarakat mandiri"*, maka pengabdian diharapkan tetap mempunyai komitmen dan kepedulian yang tinggi untuk meningkatkan kualitas pengabdian dimasa datang, yang dampaknya bisa menyentuh ke strata masyarakat menengah kebawah yang mayoritas butuh uluran tangan para ilmuwan berbagai disiplin dari Perguruan Tinggi.

Peranan para pengabdian masyarakat dari Perguruan Tinggi dimasa yang akan datang jelas semakin besar sesuai dengan tuntutan peningkatan kualitas SDM yang berpotensi untuk dikembangkan.

Ketua,



Drs. Zulkahar Adenan
NIP. 130349640

DAFTAR ISI

	halaman
Ringkasan	i
Pengantar	ii
Daftar Isi	iii
I. PENDAHULUAN	
A. Analisis Situasi	1
B. Tinjauan Pustaka	3
C. Identifikasi dan Perumusan Masalah	5
II. TUJUAN DAN MANFAAT	
A. Tujuan Kegiatan	6
B. Manfaat Kegiatan	6
III. KERANGKA PEMECAHAN MASALAH	8
IV. PELAKSANAAN KEGIATAN	
A. Realisasi Pemecahan Masalah	8
B. Khlayak Sasaran Strategis	8
C. Metoda kegiatan	8
D. Jadwal dan tempat kegiatan	8
E. Rancangan Evaluasi	8

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

- A. Analisis Evaluasi 9
- B. Hasil yang dicapai 9

V. SIMPULAN

- A. Simpulan 10
- B. Saran 10

Daftar Pustaka

Lampiran

I. PENDAHULUAN

A. Analisis Situasi

Sejak dimulainya pembangunan jangka panjang pertama oleh pemerintah orde baru lebih dari tiga puluh tahun lalu, diakui telah mampu meningkatkan taraf ekonomi penduduk Indonesia. Meskipun demikian perlu disadari bahwa pembangunan yang merupakan proses yang tidak sekali jadi belum berhasil menjangkau seluruh lapisan masyarakat dan daerah di tanah air

Pembangunan yang sebagian besar terpusat di daerah perkotaan, telah mengakibatkan sebagian daerah tertinggal dalam menikmati hasil pembangunan baik dari sektor pendidikan maupun dari sektor ekonomi. Ketimpangan tersebut juga mudah diamati. Masyarakat yang tinggal di perkotaan semakin mampu memenuhi kebutuhan hidupnya, sementara itu masyarakat di daerah pedesaan masih bergelut untuk memenuhi kebutuhan untuk bisa bertahan hidup. Bahkan untuk mengaburkan dan menyederhanakan masalah maka istilah untuk masyarakat tersebut juga diperhalus menjadi masyarakat prasejahtera meskipun sebenarnya adalah masyarakat miskin. Sebagian besar dari kelompok masyarakat tersebut tinggal di daerah tertinggal. Menurut Aten (1997), penduduk prasejahtera adalah penduduk yang belum dapat memenuhi kebutuhan dasarnya secara minimal seperti kebutuhan spiritual, pangan, sandang, papan, kesehatan dan keluarga berencana.

Ironisnya, belum meratanya pembangunan pada seluruh daerah di tanah air bukan hanya akibat jauhnya letak daerah dari pusat pemerintahan. Di DKI Jakarta misalnya, bukan hanya daerah kepulauan seribu saja yang masih punya daerah IDT, tetapi di daerah pinggiran kota metropolitan tersebut masih dijumpai daerah IDT.

Meskipun pemerintah telah berusaha sekuat tenaga untuk menanggulangi dampak tersebut melalui berbagai program, IDT, JPS dan program lainnya namun

usaha tersebut sampai saat ini masih dirasakan belum membuahkan hasil seperti yang diharapkan. Ketidak berhasilan tersebut antara lain disebabkan lemahnya pengontrolan pelaksanaan program, dan dalam pelaksanaannya banyak ditemui proyek sosial yang salah urus, sehingga mengakibatkan salah sasaran. Bahkan, dengan terjadinya krisis moneter sejak beberapa tahun terakhir ini, penduduk miskin (prasejahtera) di tanah air juga terus bertambah.

Dalam rangka melaksanakan fungsi dari tri dharma perguruan tinggi, maka Universitas Negeri Padang juga peduli dan punya tanggung jawab dalam pembinaan masyarakat. Kepedulian tersebut diwujudkan dalam bentuk melakukan pembinaan terhadap penduduk miskin di Desa Kasang Barat Selatan, Kecamatan Batang Anai Kabupaten Padang Pariaman.

Berdasarkan potensi daerah, desa Kasang barat Selatan punya peluang besar untuk dikembangkan menjadi desa pertanian melalui diversifikasi usaha tani. Hal tersebut didukung oleh cukup luasnya daerah yang dapat dimanfaatkan untuk areal pertanian (60%). Sisanya dari daerah tersebut adalah tersedia lahan rawa sekitar 50 ha yang dapat dimanfaatkan untuk budidaya ikan.

Salah satu ikan yang dapat dikembangkan di daerah ini adalah ikan nila Giv. Jenis ikan ini dipilih untuk diperkenalkan kepada masyarakat adalah dalam rangka diversifikasi jenis ikan. Di samping itu, ikan ini adalah jenis unggul hasil persilangan dan bibitnya di Balai Benih Kiambang dengan harga bibit yang relatif murah. Keunggulan jenis ini bukan hanya karena pertumbuhannya yang cepat, tetapi waktu panennya juga lebih cepat dibanding dengan jenis nila lainnya, sehingga mampu meningkatkan pendapatan masyarakat.

B. TINJAUAN PUSTAKA

1. Karakteristik Ikan Nila

Menurut Harjamulia (1978), Nila (*Oreochromis niloticus*) mempunyai karakteristik sebagai berikut;

1. Dapat hidup dan berkembang biak pada perairan tawar dan payau
2. Cara berkembang biak dikenal sebagai Mout Breeder yaitu, mengerami telur dan memelihara larva di dalam mulutnya.
3. Mampu berkembang biak dengan cepat
4. Mempunyai garis-garis yang jelas pada sirip punggung
5. Pertumbuhan individu cepat
6. Dapat mencapai berat 1 kg, apalagi dipelihara pada kolam yang menampung air limbah yang mengandung banyak plankton.

Lebih lanjut dikatakan bahwa ikan nila mudah memijah sendiri tanpa pemijahan khusus, dapat tumbuh dengan cepat, hidup bergerombol, punya toleransi yang luas terhadap suhu dan salinitas serta lebih tahan terhadap penyakit.

2. Makanan

Secara alamiah, nila bersifat herbivora dan detritus (Anonymous, 1978). Fungsi utama makanan adalah guna kelangsungan hidup dan pertumbuhan. Untuk dikelola secara intensif, maka diperlukan pemberian makanan tambahan dan makanan buatan dalam jumlah yang cukup guna memperoleh produksi yang tinggi (Jankaru, 1974). Selanjutnya dijelaskan bahwa pakan tambahan sebaiknya mengandung 30-40 % protein, 10-20 % karbohidrat dan 1-6 % lemak dari total berat populasi ikan. Frekwensi pemberian pakan adalah 2-3 kali sehari dengan

waktu pemberian yang baik pada pagi dan sore hari.

3. Pemeliharaan dan Padat tebar

Ikan nila dapat dipelihara pada berbagai perairan seperti kolam air tergenang, kolam air mengalir., keramba dan lain-lain. Pada kolam air tergenang, kandungan oksigen biasanya rendah. sebaliknya, pada kolam air mengalir kandungan oksigennya relatif tinggi, sehingga berpengaruh terhadap padat tebar. Pada pemeliharaan ikan di Jaring Apung, padat tebar dapat mencapai 20 kg/m kubik atau 500 ekor setiap meter kubik. Di Filipina, pada sangkar kawat berukuran 1 meter kubik ditebar dengan 100-200 ekor benih ikan nila berukuran 100-200 gram/ekor. Pada kolam air mengalir dengan air masuk keluar sebesar pralon 3 inchi dapat ditebar ikan 40-50 ekor /mjeter kubik.

4. Pemupukan dan penebaran benih

Pemupukan pada pemeliharaan ikan, mirip dengan pengolahan tanah. Tujuan pemupukan adalah menciptakan kondisi lingkungan yang optimum agar tanah dapat memebrikan lingkungan yang layak sebagai tempat hidup ikan. Pengolahan tanah memungkinkan proses aerasi berlangsung sempurna, sehingga mampu meningkatkan kesuburan tanah. Aerasi dapat mempercepat proses dekomposisi senyawa-senyawa organic tanah, memungkinkan penguapan senyawa-senyawa beracun, membunuh atau memutus siklus hidup hama, terbentuknya kestabilan pH tanah dan menambah unsure hara yang dapat meningkatkan kesuburan kolam. Pengolahan tanah mencakup pembalikan tanah, pembersihan dari rumput-rumputan, pengapuran dan pemupukan. Tanah yang sudah dibalik, diberikan kapur tohor dan pupuk kandang. Selanjutnya dibiarkan kering selama 3-5 hari. Perngapuran berfungsi untuk menjaga keasaman tanah dan air serta sekaligus memberantas hama penyakit.

Sebelum benih ditebar, kolam digenangi air selama 8-10 hari. Tujuan penguangan adalah untuk menyuburkan kolam dengan plankton, ganggang dan lumut. Benih ditebar setelah kolam ditumbuhi plankton. Kondisi tersebut biasanya dicapai setelah penguangan kolam 8-10, pada kondisi tersebut kolam sudah siap tebar.

C. IDENTIFIKASI DAN PERUMUSAN MASALAH

Salah satu cara untuk meningkatkan pendapatan penduduk khususnya mereka yang mempunyai lahan yang belum dimanfaatkan adalah dengan cara mengoptimalkan pemanfaatan lahan tersebut dengan cara memelihara ikan khususnya jenis ikan unggul yang mampu beradaptasi pada lahan marginal.

Kemampuan adopsi masyarakat terhadap pembaharuan baik jenis ikan maupun teknik budidaya tidak begitu cepat karena proses tersebut membutuhkan beberapa tahap. Untuk mempercepat proses tersebut maka penyuluhan perlu dibarengi dengan insentif dalam bentuk penyediaan bibit dan bantuan pakan untuk tahap awal.

II. TUJUAN DAN MANFAAT

A. Tujuan Kegiatan

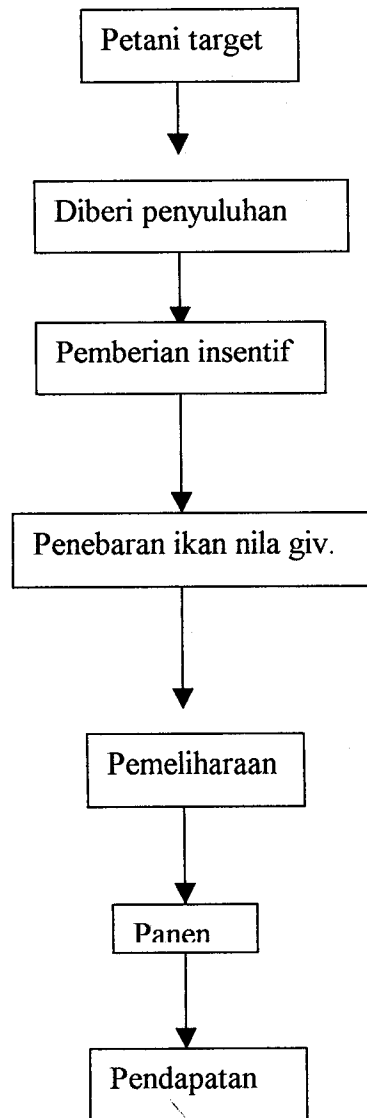
1. Petani punya pengetahuan untuk budidaya ikan nila khususnya nila giv.
2. Petani punya pengalaman awal dalam memelihara ikan nila giv.

B. Manfaat Kegiatan

Merangsang masyarakat sekitar untuk memanfaatkan lahan untuk usaha produktif, sehingga mampu meningkatkan pendapatan mereka.

III. KERANGKA PEMECAHAN MASALAH

Pemecahan masalah dilakukan melalui kerangka berikut ini



IV. PELAKSANAAN KEGIATAN

A. Realisasi Pemecahan Masalah

Realisasi pemecahan masalah belum sampai diketahui apakah kegiatan ini mampu meningkatkan pendapatan. Hal tersebut disebabkan waktu yang tersedia relatif singkat, sementara ikan yang ditebar belum cukup umur untuk di panen. Meskipun demikian, diyakini bahwa kegiatan tersebut mampu meningkatkan pendapatan petani.

B. Khalayak sasaran strategis

Khalayak sasaran kegiatan adalah petani yang mempunyai kolam dan berminat untuk dibina untuk memelihara ikan nila giv. di kolam yang mereka miliki. Prioritas diberikan kepada anggota kelompok tani. Hal tersebut dimaksudkan agar misi dari program ini dapat ditularkan ke anggota lain.

C. Metoda kegiatan

Metoda kegiatan yang dilakukan adalah berupa penyuluhan, dalam bentuk ceramah yang dilanjutkan dengan diskusi. Terakhir dipraktekkan dalam bentuk teknik penebaran benih dan pemeliharaan (pemberian pakan).

D. Jadwal dan Tempat Kegiatan

Kegiatan dilaksanakan pada hari senen, tanggal 6 November 2000 bertempat di rumah ketua LKMD.

E. Rancangan evaluasi

Untuk mengetahui tingkat keberhasilan, maka dilakukan evaluasi. Evaluasi dilakukan pada setiap tahap kegiatan dengan melakukan wawancara.

V. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Analisis Evaluasi

Bimbingan penyuluhan yang diberikan kepada peternak ikan mudah dipahami mereka, mengingat petani yang menjadi target dari penyuluhan yang diikuti dengan bimbingan ketrampilan ini sudah terbiasa memelihara ikan, meskipun teknologi yang digunakan masih konvensional sekali. Dengan demikian, adopsi mereka terhadap inovasi khususnya dalam membuat kolam dan pemberian pakan tambahan dinilai cukup cepat. Hal tersebut juga didukung oleh latar belakang petani yang dijadikan sebagai target yaitu tokoh masyarakat setempat.

B. Hasil yang Dicapai

Penyuluhan yang diberikan memang tidak ditujukan pada banyak orang, mengingat kebiasaan masyarakat. Biasanya masyarakat baru mau melakukan apa yang disuluhkan jika mereka telah dapat menyaksikan secara langsung. Apalagi adopsi terhadap suatu teknologi yang masih asing bagi mereka. Meskipun demikian dari hasil yang diperoleh di lapangan ternyata bantuan yang diberikan kepada salah seorang masyarakat tersebut berupa bibit ikan dan pakan sudah cukup untuk merangsang mereka untuk mengadopsi teknologi yang masih baru untuk mereka .

Keberhasilan adopsi teknologi pemeliharaan ikan secara intensif tersebut, diharapkan dapat berlanjut terus. Berdasarkan wawancara yang dilakukan terhadap petani penerima bantuan, maka mereka juga mengharapkan adanya jaminan pemasaran. Adakalanya, begitu mereka panen, harga jual yang mereka peroleh jatuh dibawah standar sehingga keuntungan yang mereka peroleh juga sedikit.

VI. SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Kegiatan bimbingan penyuluhan keterampilan yang diberikan kepada petani telah mampu memberikan keyakinan kepada mereka bahwa ikan dapat dipelihara secara intensif di kolam mereka jika ditambahkan pakan yang pemberiannya disesuaikan dengan pertumbuhan ikan dan waktu pemberiannya dilakukan pada saat ikan aktif.

B. Saran

Pelaksanaan kegiatan untuk masa datang sebaiknya tidak dilakukan bersamaan dengan aktivitas mereka untuk berusaha, sehingga tidak mengganggu pekerjaan di tempat mereka bekerja

DAFTAR PUSTAKA

- Anonimous, 1978. Petunjuk teknis Budidaya Nila (*Oreochromis niloticus*) Departemen Pertanian, Jawa Barat.
- _____, 1976. Kebijakan dan Program pembangunan Desa Binaan. Kerjasama IKIP Padang dengan Pemerintah Daerah Tk.I Sumatera Barat. Lembaga Pengabdian Kepada Masyarakat IKIP Padang.
- Aten, J. 1977. Langkah-langkah strategis menghapuskan Kemiskinan dalam Repelita VII di Sumatera Barat (makalah)
- Jankaru, Z. 1974. Makanan Ikan. Lembaga Penelitian perikanan Darat (LPPD). Dirjen Perikanan, Departemen Pertanian, Bogor.

Lampiran 1.

TIM PELAKSANA

1. Ketua

- a. Nama lengkap : Drs. Azwir Anhar, M.Si
- b. Pangkat/Golongan/NIP : Penata muda/IIIc/131764223
- c. Jabatan Sekarang : Lektor Madya/ Dosen FMIPA
- d. Bidang keahlian : Mikrobiologi

2. Anggota I

- a. Nama lengkap : Drs. Anizam zein, M.Si
- b. Pangkat/Golongan/NIP : Penata Tk.I/IIIId/130792552
- c. Jabatan Sekarang : Lektor Madya/ Dosen FMIPA
- d. Bidang keahlian : Fisiologi

3. Anggota II

- a. Nama lengkap : Drs. Ardi, M.Si
- b. Pangkat/Golongan/NIP : Penata Madya/IIIb/132051378
- c. Jabatan Sekarang : Asisten Ahli/ Dosen FMIPA
- d. Bidang keahlian : Fisiologi

4. Anggota I

- a. Nama lengkap : Dra. Des, M, M.S.
- b. Pangkat/Golongan/NIP : Penata Madya/IIIb/131864910
- c. Jabatan Sekarang : Asisten Ahli/ Dosen FMIPA
- d. Bidang keahlian : Taksonomi

639.3
Bim
60

Lampiran II



Gambar 1. Peserta menerima bantuan bibit Ikan Nila Giv



Gambar 2. Kolam masyarakat yang diberikan bantuan bibit Nila Giv. dan pakan

UNW. NEGERI PADJARAN

**PEMERINTAH KABUPATEN DATI II PADANG PARIAMAN
KEPALA DESA KASANG BARAT SELATAN
JALAN GARUDA--SUNGAI PINANG**

SURAT KETERANGAN

Nomor: 40/KD-KBS/II-2000

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala Desa Kasang Barat Selatan, Kecamatan Batang Anai, Kabupaten Padang Pariaman dengan ini menerangkan dengan sesungguhnya bahwa :

N a m a : Drs. Azwir Anhar, M.Si

J a b a t a n : Ketua Pelaksana Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Negeri Padang (UNP)

A l a m a t : Universitas Negeri Padang (UNP)

telah selesai melaksanakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat Desa Kasang Barat Selatan, Kecamatan Batang Anai, Kabupaten Padang Pariaman dengan kegiatan pengabdian berupa penyuluhan dengan judul "Bimbingan Penyuluhan Keterampilan Beternak Ikan Nila Giv Bagi Petani Ikan Kasang Barat Selatan Kecamatan Batang Anai, Kabupaten Padang Pariaman " pada tanggal 18 Nopember 2000.

Demikianlah Surat Keterangan ini kami berikan untuk dapat digunakan menurut semestinya.

Sungai Pinang, 19 Nopember 2000

Kepala desa Kasang Barat Selatan



[Handwritten Signature]
NOVIARMEN, S.Ag.