

**LAPORAN KEGIATAN
PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT**

PEMBUATAN KOLAM BUDIDAYA IKAN GURAME SISTEM BOSTER

di

**PADUKUHAN PRAPAK KULON , DESA SENDANGMULYO,
KECAMATAN MINGGIR, KABUPATEN SLEMAN, DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA**



oleh :

- 1. Burhan Barid, ST, MT**
- 2. Agus Setyo Muntohar, ST, M.Eng.Sc, Ph.D**
- 3. Edi Hartono, ST, MT**
- 4. Willis Diana, ST, MT**
- 5. Ir. Anita Widianti, MT**

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**

2017

RINGKASAN

Sebagai wujud dari penjabaran Tri Dharma Perguruan Tinggi, telah dilaksanakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dalam program Pembuatan Kolam Budidaya Ikan Gurame Sistem Boster di Padukuhan Prapak Kulon, Desa Sendangmulyo, Kecamatan Minggir, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta.

Tujuan utama dari kegiatan ini adalah untuk membantu warga masyarakat setempat dalam pembuatan kolam sistem boster, baik berupa bantuan perancangan konstruksi. Direncanakan kolam tersebut akan dimanfaatkan untuk budidaya ikan gurame yang menjadi mata pencaharian sebagian warga dari padukuhan tersebut.

Alhamdulillah kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini telah terlaksana sesuai dengan rencana.

HALAMAN PENGESAHAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

1. Judul
Pembuatan Kolam Budidaya Ikan Gurame Sistem Boster di Padukuhan Prapak Kulon, Desa Sendangmulyo, Kecamatan Minggir, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta.
2. Bidang
Teknik
3. Koordinator Tim Pelaksana
 - a. Nama
Burhan Barid, ST, MT
 - b. NIK
19700907199609123029
 - c. Pangkat / Golongan
Penata / Gol. III/c
 - d. Jabatan fungsional
Lektor
 - e. Fakultas / Jurusan
Teknik / Teknik Sipil
 - f. Perguruan Tinggi
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta
4. Jumlah Anggota Tim
4 orang
5. Nama Anggota Tim
 - a. Agus Setyo Muntohar, ST, M.Eng.Sc., Ph.D
 - b. Edi Hartono, ST, MT
 - c. Willis Diana, ST, MT
 - d. Ir. Anita Widianti, MT
6. Lokasi Kegiatan
Padukuhan Prapak Kulon, Desa Sendangmulyo, Kecamatan Minggir, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta
7. Waktu Kegiatan
1 bulan
8. Biaya
Rp. 2.500.000,00 (dua juta lima ratus ribu rupiah)

Yogyakarta, 25 Februari 2017

Mengetahui :
Dean Fakultas Teknik UMY

Burhan Barid, ST, MT, Ph.D
NIK. 19700907199609123029

Koordinator,

Burhan Barid, ST, MT
NIK. 197 0907199609123029

KATA PENGANTAR

Assalaamu'alaikum wr. wb.,

Dalam rangka melaksanakan Tri Dharma Perguruan Tinggi, kami berkesempatan melaksanakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan mengambil lokasi di Padukuhan Prapak Kulon, Desa Sendangmulyo, Kecamatan Minggir, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta.

Pengabdian kepada masyarakat yang kami lakukan adalah berupa pembuatan kolam budidaya ikan gurame sistem boster. Alhamdulillah kegiatan telah berjalan dengan lancar.

Kami menyadari bahwa kegiatan ini dapat diselesaikan sesuai dengan rencana berkat bantuan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini kami menyampaikan terima kasih kepada:

1. Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang telah memberikan bantuan pendanaannya.
2. Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang telah mengijinkan kami melakukan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini.
3. Kepala Padukuhan Prapak Kulon yang telah mengijinkan kami untuk melakukan kegiatan pengabdian kepada masyarakat tersebut.

Semoga hasil dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dapat bermanfaat terutama bagi warga Padukuhan Prapak Kulon dan sekitarnya.

Wassalaamu'alaikum wr. wb.

Yogyakarta, 25 Februari 2017

Koordinat


Burhan B. rid, ST-'-MT

NIK. 1970 907199609123029

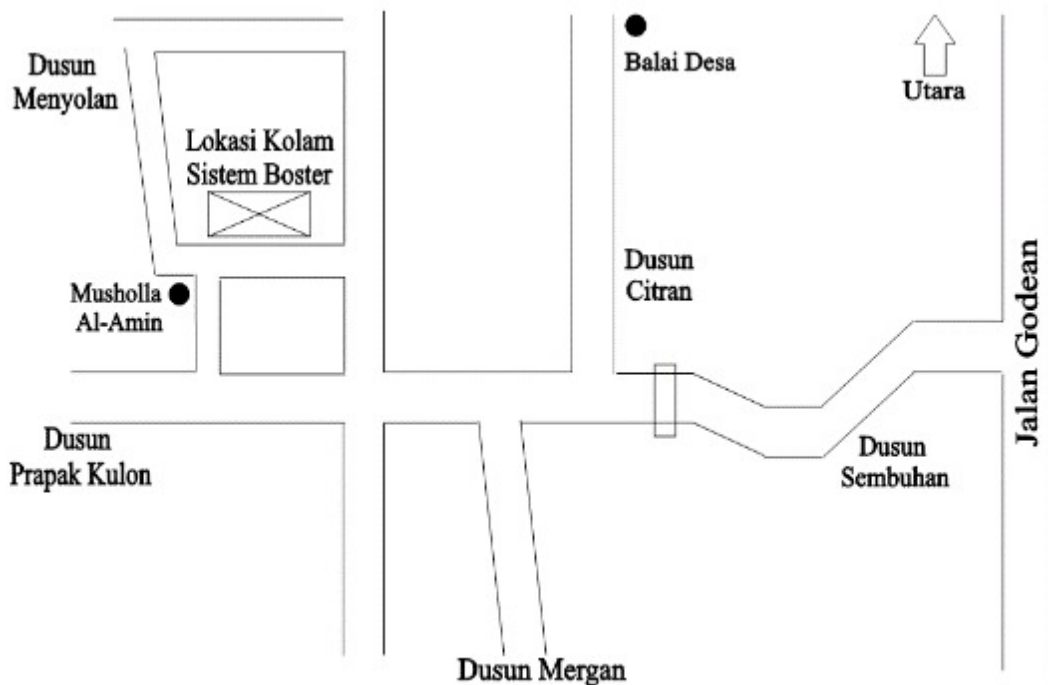
DAFTAR ISI

	halaman
RINGKASAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	v
I. PENDAHULUAN	1
A. Analisis Situasi	1
B. Perumusan Masalah	2
C. Tujuan Kegiatan	2
D. Manfaat Kegiatan	2
II. PELAKSANAAN KEGIATAN	4
A. Lokasi Kegiatan	4
B. Macam Kegiatan	4
C. Waktu Kegiatan	9
III. HASIL KEGIATAN	4
IV. KESIMPULAN DAN SARAN	5
A. Kesimpulan	12
B. Saran	12
LAMPIRAN	
Gambar Kolom Booster	
Harga Satuan Pekerja	
Surat Keputusan Dekan tentang Pengabdian kepada Masyarakat	
Ucapan Terimakasih	

I. PENDAHULUAN

A. Analisis Situasi

Usaha budidaya ikan gurame di Padukuhan Prapak Kulon, Desa Sendangmulyo, Kecamatan Minggir, Kabupaten Sleman pada umumnya bertujuan untuk usaha komersial. Saat ini pembudidayaan ikan tersebut masih dilakukan secara tradisional menggunakan lahan persawahan karena pengairannya yang mudah serta intensitas cahaya matahari yang cukup. Sumber daya alam yang sangat mendukung tersebut membuat pertumbuhan ikan lebih cepat, sehingga masa pemeliharaannya juga lebih cepat. Hal itulah yang membuat Kelompok Tani Ikan (KTI) Mina Sembada masih memilih kolam sawah/tanah (tradisional) dibandingkan dengan kolam lahan pekarangan, karena jika di kolam pekarangan pertumbuhan ikan lebih lambat, masa pemeliharaan lebih lama dan produktivitas kolam rendah.



Gambar 1.1. Denah lokasi kolam di Dusun Prapak Kulon.

B. Perumusan Masalah

Kolam yang dibangun secara tradisional di lahan sawah milik Kelompok Tani Ikan (KTI) Mina Sembada saat ini rentan terkena penyakit. Dengan kondisi tersebut kolam lahan sawah dirasakan tidak menguntungkan lagi dan para petani memilih beralih ke kolam lahan pekarangan. Untuk mengatasi permasalahan di kolam pekarangan, salah satu alternatifnya adalah teknologi sistem Boster. Sistem ini mempunyai ciri khas yaitu mengerucut ke bawah sehingga lebih mudah dalam pengurusan kolam dan pengeluaran kotoran ikan. Dengan mengaplikasikan sistem ini, ikan gurame yang dihasilkan akan mempunyai kualitas yang lebih baik. Sistem Boster akan menaikkan tingkat produktivitas ikan gurame, mempercepat proses pertumbuhan ikan gurame, serta mendayagunakan lahan yang tersedia.

Berdasarkan pertimbangan bahwa KTI Mina Sembada sangat membutuhkan bantuan keahlian di bidang teknik sipil namun kondisi keuangan yang dimiliki terbatas, maka tim dari Program Studi Teknik Sipil FT UMY yang terdiri dari dosen dan mahasiswa telah melakukan kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa bantuan merancang dan pembuatan kolam budidaya ikan gurame sistem Boster.

C. Tujuan Kegiatan

Tujuan dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah untuk membantu warga masyarakat setempat dalam pembuatan kolam sistem Boster, baik berupa bantuan perancangan dan pelaksanaan, maupun bantuan sebagian pendanaan guna pengadaan material konstruksi.

D. Manfaat Kegiatan

Hasil dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini berupa rancangan dan bangunan kolam yang diharapkan dapat mempercepat pertumbuhan dan meningkatkan produktivitas ikan gurame, serta sebagai percontohan untuk

mengembangkan kolam sistem Boster dalam pembudidayaan ikan gurame bagi petani ikan lainnya

II. PELAKSANAAN KEGIATAN

A. Lokasi Kegiatan

Kegiatan dilaksanakan di lahan kolam milik Kelompok Tani Ikan Mina Sembada, Dusun Prapak Kulon, Desa Sendangmulyo, Kecamatan Minggir, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta.

B. Macam Kegiatan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan adalah merancang pembangunan kolam budidaya ikan gurame sistem Boster dan melakukan pendampingan selama pembangunannya. Berikut ini adalah urutan dari kegiatan yang dilaksanakan.



Gambar 2.1. Pertemuan dengan Kelompok Tani Ikan Mina Sembada.



Gambar 2.2. Mengadakan penyuluhan tentang kolam sistem Boster.



Gambar 2.3. Rapat rencana pembangunan kolam sistem Boster.



Gambar 2.4. Survey lapangan dan pemasangan patok.



Gambar 2.5. Pembersihan lahan.



Gambar 2.6. Pekerjaan galian.



Gambar 2.7. Pabrikasi besi.



Gambar 2.8. Pengadukan beton secara manual.



Gambar 2.9. Pekerjaan pondasi.



Gambar 2.10. Instal besi *sloof* dan kolom.



Gambar 2.11. Pengecoran sloof.



Gambar 2.12. Pengecoran lantai kolam.



Gambar 2.13. Pekerjaan acian untuk lantai kolam.

C. Waktu Kegiatan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang meliputi perencanaan hingga pembuatan kolam sistem Boster ini dilaksanakan selama 1 bulan.

III. HASIL KEGIATAN

Lingkungan tanah milik Kelompok Tani Ikan Mina Sembada yang menjadi lahan pembuatan kolam sistem Boster semula masih dalam kondisi tanah asli dan ditumbuhi rumput liar. Hasil pelaksanaan pembangunan kolam sistem Boster tersebut disajikan pada Gambar 3.1 sampai dengan Gambar 3.3.



Gambar 3.1. Kondisi awal lahan.



Gambar 3.2. Hasil pekerjaan galian.



Gambar 3.3. Hasil akhir pekerjaan pondasi, sloof, dan lantai kolam.

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa merancang dan membangun kolam (pondasi dan lantai) budidaya ikan sistem Boster di Dusun Prapak Kulon, Desa Sendangmulyo, Kecamatan Minggir, Kabupaten Sleman telah terlaksana sesuai rencana.

B. Saran

1. Pemeliharaan yang baik dari Kelompok Tani Ikan Mina Sembada sangat diperlukan agar fasilitas yang telah ada dapat bertahan lama.
2. Rintisan kolam yang telah dibuat diharapkan ada tindak lanjut agar kolam selesai sepenuhnya sesuai dengan rancangan yang telah dibuat.