



Peningkatan Kapasitas Masyarakat Desa Muara Gembong Melalui Usaha Pemasangan Filter Air

**Annisa Setiawan¹, Ummul Habibah Hasyim¹, Fatma Sari¹, Renty Anugerah Mahaji Puteri²,
Muhammad Ilham Saputra¹, Syamsudin Abdullah**

¹Program Studi Teknik Kimia, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Jakarta
Jl. Cempaka Putih Tengah No. 27 Cempaka Putih Jakarta Pusat, 10510

²Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Jakarta
Jl. Cempaka Putih Tengah No. 27 Cempaka Putih Jakarta Pusat, 10510

E-mail: ummul.hh@umj.ac.id *)

ABSTRAK

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini bertujuan untuk memberikan kontribusi kepada masyarakat desa muara gembong untuk pemasangan filter air. Metode yang dikembangkan dalam kegiatan pengabdian ini melalui kegiatan pelatihan yang akan diberikan mulai penyuluhan, Pemberian filter air sampai pada pemasangan Filter air. Permasalahan yang dihadapi oleh masyarakat Desa Pantai Harapan Jaya yaitu kondisi geografis desa yang berada di dataran rendah mengakibatkan keadaan tanah menjadi memiliki salinitas tinggi, yaitu berkadar garam tinggi. Hal ini mengakibatkan terkait kesulitan untuk mendapatkan air bersih sehingga mereka tidak bisa memenuhi kebutuhan sayuran secara mandiri. Sehingga dengan adanya kegiatan pelatihan dan pendampingan pemasangan filter air, dapat memberikan mampu menghasilkan air bersih masyarakat sekitar.

Kata kunci: Filter Air, Muara gembong, Air bersih

ABSTRACT

Aim of this community service activity is to help the village community of Muara Gembong install water filters. This will be done through training activities, starting with counseling and giving water filters to install water filters. The problem faced by the people of Pantai Harapan Jaya Village is that the village's geographical location in the lowlands causes the soil to have high salt content, which resulted in difficulties in obtaining clean water so that they could not supply their own vegetable needs. With training activities and assistance with installing water filters, it can provide clean water for the surrounding community.

Keywords: water filter, muara gembong, air bersih

1. PENDAHULUAN

Kegiatan pengabdian masyarakat merupakan salah satu dharma yang wajib dilaksanakan oleh perguruan tinggi khususnya Dosen. Pengabdian Masyarakat merupakan bentuk dharma yang memberikan sumbangan hasil kajian akademik yang dapat dimanfaatkan oleh masyarakat.

Saat ini, sesuai dengan kebijakan Merdeka Belajar Kampus Merdeka, dimana seluruh aspek kegiatan kampus khususnya tri dharma perguruan tinggi diminta untuk mensinergiskan peran mahasiswa, maka dalam kegiatan pengabdian masyarakat pun mahasiswa perlu dilibatkan secara aktif. Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat merupakan salah satu bentuk kegiatan yang memberikan pengalaman belajar yang nyata kepada mahasiswa untuk hidup ditengah tengah masyarakat.

Perguruan tinggi, sesuai dengan konsep pemberdayaan masyarakat desa, menjadi salah satu pintu masuk yang menjadi rekan pemerintah untuk membantu menggerakkan dan membangun kegiatan pemberdayaan masyarakat desa. Melalui Tri Dharma Perguruan Tinggi dimana salah satunya adalah Darma Pengabdian Kepada Masyarakat menjadi kunci dalam melihat berbagai potensi yang ada khususnya pada masyarakat desa. Segenap Civitas Akademika seperti Dosen maupun mahasiswa sebagai calon cendekiawan muda didorong untuk dapat mengaplikasikan berbagai hasil riset yang telah dikembangkan yang dapat bermanfaat bagi pemberdayaan masyarakat.

Pada penghujung tahun 2021, melalui Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) UMJ, dilaksanakan program pengabdian kepada masyarakat pada salah satu desa yang menjadi mitra binaan, Desa Pantai Harapan Jaya Muara Gembong Bekasi. Kegiatan pengabdian masyarakat dilaksanakan oleh empat lintas ilmu, Teknik Kimia, Teknik Industri, Manajemen dan Agroteknologi.

Kondisi Geografis Desa Pantai Harapanjaya Terletak di dataran rendah atau pantai Kekuatan pendorong terpenting bagi penduduk untuk bekerja Nelayan dan petani tambak (BPS, 2019). Disisi lain, kondisi

geografis desa yang berada di dataran rendah mengakibatkan keadaan tanah menjadi memiliki salinitas tinggi, yaitu berkadar garam tinggi (Oseanografi & Perikanan, 2016). Dengan kondisi lahan yang seperti itu masyarakat Desa Pantai Harapanjaya kesulitan untuk bercocok tanam yang mengakibatkan mereka tidak bisa memenuhi kebutuhan sayuran secara mandiri.

Masyarakat desa setempat, merupakan masyarakat yang minim akan pengetahuan umum dan keterampilan yang dapat meningkatkan kapasitas warga. Kelompok masyarakat produktif ada pada kaum lelaki yaitu bapak-bapak rumah tangga, rata-rata pekerja adalah sebaagi petani rumput laut. Sementara kelompok non produktif ada pada ibu-ibu rumah tangga. Selain kemampuan Bertani rumput laut, masyarakat tidak memiliki ketrampilan memadai. Sehingga peningkatan kapasitas masyarakat melalui berbagai keterampilan dirasa menjadi penting.

Tujuan dari kegiatan pengabdian masyarakat pada mitra ini adalah :

1. Memberikan pengetahuan yang dapat meningkatkan kapasitas masyarakat melalui kegiatan pengabdian masyarakat.
2. Memberikan keterampilan baru yang berdaya guna.
3. Memberikan Filter Air untuk meningkatkan air bersih



Gambar 1. Desa Pantai Harapan Jaya

2. METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian masyarakat yang didanani melalui bantuan Ditjen Kemendikbud Ristek tahun 2021 ini, dilaksanakan dalam

waktu kurang lebih 1 bulan, dari awal hingga penghujung oktober.



Gambar 2. Survey Lokasi

Kegiatan dilaksanakan dengan menggunakan metode survey, pemetaan masalah, workshop serta klinik pembuatan instalasi filter air dan restrukturisasi rumah hidroponik. Adapun penjabaran langkah-langkah yang dilakukan antara lain :

a. Survey

Survey dilakukan pada awal kegiatan, guna melihat perkembangan lokasi desa binaan. Melakukan pendekatan terhadap mitra terutama masyarakat setempat. Kegiatan ini dilakukan dalam 2 tahap, survey awal melakukan silaturahmi kepada tata pamong setempat, dilanjutkan dengan survey kedua melakukan penelusuran potensi masalah.



Gambar 3. Survey dan Pemetaan Masalah

b. Pemetaan Masalah

Pemetaan masalah dilakukan guna melihat dan memetakan masalah secara tepat. Pemetaan masalah dilakukan dengan model diskusi terbatas untuk menggali masalah dan melihat potensi penyelesaian yang tepat. Pemetaan masalah dilakukan dengan model pendekatan *bottom-up* atau bawah-ke atas. Yaitu pemetaan dilakukan dengan wawancara kepada masyarakat setempat, merangkum berbagai persoalan yang dihadapi dan harapan yang

diinginkan. Setelah melakukan wawancara atau pendekatan kepada masyarakat, pemetaan masalah dilanjutkan kepada tata pamong desa. Dimana pada tahap ini tim pengabdian mewawancara tata pamong desa dan mencari model dan solusi yang dianggap tepat untuk dilaksanakan bersama.



Gambar 4. Berkunjung ke tata Pamong Desa

c. Workshop

Dilakukan dengan mengumpulkan masyarakat sebagai mitra guna diberikan pelatihan dan pengetahuan terkait materi yang sesuai hasil pemetaan masalah. Workshop diselenggarakan dengan 2 tema besar, yaitu industri bersih berbasis rumput laut dan teknik pemasaran dan manajemen.

d. Instalasi Air Bersih Bagi Rumah Hidroponik

Kegiatan ini merupakan kegiatan turun langsung ke lapangan, tim pengabdian yang bertindak sebagai fasilitator bersama masyarakat mengaplikasikan teknologi berbasis hasil penelitian dengan memasang filter air bersih yang diharapkan dapat dimanfaatkan sebagai sumber air hidroponik.

e. Monitoring

Evaluasi dilakukan guna melihat hasil sesuai dengan target yang diharapkan atau tidak. Evaluasi sebagai tolak ukur fasilitator dalam mendorong mitra agar dapat mengambil manfaat dari kegiatan pengabdian ini secara optimal. Monitoring dilakukan dengan 2 kali kunjungan dan melihat kepuasan mitra.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Program Pemberdayaan Masyarakat menekankan pada dua perubahan, yaitu: (1). Perubahan pola pikir masyarakat yang lebih produktif dari sebelumnya, dan (2). Perubahan positif perekonomian masyarakat. Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan di Desa Pantai Harapanjaya Muara Gembong, Bekasi. Maka dengan ini disepakati dengan dilakukannya rencana kegiatan kemudian ditentukan tujuan kegiatan. Pelaksanaan kegiatan pengabdian ini lebih mengarah ke pemberdayaan masyarakat melalui kegiatan pelatihan yang berorientasi kepada kemampuan secara praktis.

Dalam kegiatan pengabdian ini selain masyarakat diajak aktif dalam kegiatan kemasyarakatan, juga diberi bekal ilmu tambahan tentang cara pengembangan usaha. Peserta pelatihan adalah masyarakat yang bermukim di wilayah Desa Pantai Harapanjaya dan target jumlah mitra yang hadir pada kesempatan tersebut berjumlah 25 orang. Kebanyakan peserta adalah mempunyai usaha/para pelaku usaha budidaya rumput laut. Secara keseluruhan para peserta yang hadir telah sesuai dengan bidang yang menjadi topik pelatihan saat itu.



Gambar 5. Para Peserta Pengabdian Masyarakat

Kegiatan turun langsung ke lapangan, tim pengabdian yang bertindak sebagai fasilitator bersama masyarakat mengaplikasikan teknologi berbasis hasil penelitian dengan memasang filter air bersih yang diharapkan dapat dimanfaatkan sebagai sumber air yang

mampu menghasilkan air bersih masyarakat sekitar.



Gambar 6. Pemberian Filter air ke tata Pamong masyarakat desa

4. KESIMPULAN

Dari kegiatan pengabdian ini dapat ditarik kesimpulan bahwa masyarakat sangat memerlukan dan merespon positif mengenai pemberian dan pemasangan filter air sehingga masyarakat mendapatkan air bersih.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terima kasih kepada : Program Studi Teknik Kimia, Program Studi Teknik Industri, dan Agroteknologi Fakultas Teknik dan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Jakarta atas dukungan dan fasilitas dalam program pengabdian masyarakat ini. Serta kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Muhammadiyah Jakarta atas kesempatan yang telah diberikan dalam program Bantuan Pendanaan Program Penelitian Kebijakan Merdeka Belajar Kampus Merdeka Dan Pengabdian Masyarakat Berbasis Hasil Penelitian Dan Purwarupa Pts yang diselenggarakan oleh Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Riset, Dan Teknologi Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik Kabupaten Bekasi.
(2019). Kecamatan Muara Gembong
Dalam Angka 2019. Bekasi. Jajang
Sudrajat.
- Handoko, T. Hani, 2012, *Dasar-dasar
Manajemen Produksi dan Operasi*,
Cetakan kesepuluh, BPFE, Yogyakarta
- Oseanografi, P. S., & Perikanan, F. (2016).
Pemetaan Genanagan Rob Di Pesisir
Muaragembong Kabupaten Bekasi
Dengan Menggunakan Sistem Informasi
Geografis. *Journal of Oceanography*,
5(3), 359–367.
- Sukanto Reksohadiprojo, 2015, *Pengendalian
Produksi, Cetakan kelima, Ghalia
Indonesia, Jakarta Tambunan, Tulus,
T.H. 2012. Usaha Kecil dan Menengah
di Indonesia Beberapa Isu Penting*.
Jakarta :PT Salemba Empat.
- Surono, A. 2004. *Profil Rumput Laut
Indonesia. Direktorat Jenderal
Perikanan Budidaya. Departemen
Kelautan dan Perikanan. Jakarta.*