



## **PEMBANGUNAN SUSTAINABILITY DESA MARITIM PANTAI HURIP JAYA MELALUI PROGRAM PENGELOLAHAN LIMBAH RUMPUT LAUT DAN SAMPAH UNTUK PENINGKATAN EKONOMI DAN LINGKUNGAN**

**Rizki Hermawan<sup>1</sup>, Ummul Habibah Hasyim<sup>1\*</sup>, Fatma Sari<sup>1</sup>, Renty Anugerah Mahaji  
Puteri<sup>2</sup>, Darto<sup>3</sup>, Astri Rahamawati<sup>1</sup>**

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

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

<sup>3</sup>Program Studi Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Muhammadiyah Jakarta  
Jl. K. H. Ahamd Dahlan Cirendeu Ciputat, Tangerang Selatan, Banten, 15419

E-mail: [ummul.hh@umj.ac.id](mailto:ummul.hh@umj.ac.id)

### **ABSTRAK**

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini bertujuan untuk memberikan kontribusi kepada masyarakat tentang pemberdayaan masyarakat dalam menghadapi situasi menahun banjir rob masyarakat pesisir desa muara gembong Bekasi. Tujuannya adalah memberikan bantuan kepada masyarakat terdampak banjir rob dan juga penyelesaian ketersediaan air bersih. Metode yang dikembangkan dalam kegiatan pengabdian ini melalui kegiatan survey, peninjauan masalah, dan penentuan kegiatan yang tepat. Kegiatan yang semula direncanakan dengan memberikan pendampingan terhadap instalasi pompa filter air, dialihkan menjadi pemberdayaan bantuan masyarakat desa dalam menghadapi banjir rob tahunan. Hal tersebut dilakukan karena masyarakat terdampak tidak memiliki akses kegiatan yang memadai. Hal ini mengakibatkan usaha produktif sulit untuk berkembang dengan baik karena ketidakmampuan dalam penanggulangan bencana tahunan. Hasil yang didapatkan adalah memberikan bantuan sosial dan pemetaan rencana menghadapi bencana. Diharapkan masyarakat kedepannya memiliki alternatif produktif dalam situasi yang dihadapi berulang ini.

**Kata kunci:** bakti sosial, banjir rob, muara gembong

### **ABSTRACT**

*This Community Service activity aims to contribute to the community regarding community empowerment in dealing with the yearly tidal flood situation in the coastal community of Muara Gembong village, Bekasi. The aim is to provide assistance to communities affected by tidal floods and also to resolve the availability of clean water. The method developed in this community service activity is through survey activities, problem assessment, and determining appropriate activities. The activity which was originally planned to provide assistance to the installation of water filter pumps, has been shifted to empowering village communities in dealing with the annual tidal flood. This is done because the affected communities do not have access to adequate activities. This makes it difficult for productive businesses to develop properly due to the inability to deal with annual disasters. The results obtained are providing social assistance and mapping plans for dealing with disasters. It is hoped that in the future the community will have productive alternatives in this recurring situation.*

**Keywords:** Social service, overflow, muara gembong

## 1. PENDAHULUAN

Kegiatan pengabdian masyarakat merupakan salah satu dharma yang wajib dilaksanakan oleh perguruan tinggi khususnya Dosen. Selain Dosen mahasiswa juga memiliki tuntutan untuk dapat belajar menerapkan ilmu pengetahuannya dalam program Pengabdian Masyarakat, yang 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.

Tempat yang menjadi mitra pengabdian masyarakat berlokasi di Desa Hurip Jaya Dusun III, Kecamatan Babelan, Kabupaten Bekasi, Jawa Barat. Selain untuk mengedukasi pengetahuan tentang pemanfaatan limbah rumput laut, kegiatan ini juga merupakan cara untuk juga peningkatan kreativitas anak-anak lingkungan sekitar dengan tujuan untuk peningkatan kesadaran masyarakat untuk peduli terhadap lingkungan pribadi ataupun masyarakat sekitar. Program Pengabdian Masyarakat Himpunan Mahasiswa Teknik Kimia (HIMATEKA) BEM FT-UMJ ini merupakan program berkelanjutan pada periode dan tahun berikutnya.

Desa Hurip Jaya Dusun III adalah salah satu contoh tempat yang menjadi budidaya tambak rumput laut maupun tambak ikan. Hal ini menyebabkan banyaknya limbah yang tidak dapat dimanfaatkan dengan baik sehingga tempat ini tepat untuk melakukan kegiatan pengabdian masyarakat.

Pada budidaya rumput laut di Desa Hurip Jaya Dusun III, terdapat 6 gudang yang menjadi alur perputaran transaksi rumput laut ke industri makanan. Rumput laut yang tidak sesuai standar akan menjadi limbah lingkungan yang belum adanya pengolahan lebih lanjut mengenai limbah rumput laut serta para nelayan yang mengeluhkan kebutuhan pelet

ikan karena masih bergantung pada pembelian pelet.



**Gambar 1. Gambaran pembuatan pellet rumput laut**

Tujuan dari kegiatan pengabdian masyarakat pada mitra ini adalah :

1. Memberikan ilmu pengetahuan kepada masyarakat Desa Hurip Jaya Dusun III tentang pemanfaatan limbah rumput laut.
2. Mengurangi limbah hasil rumput laut.
3. Memberikan pengetahuan dan keterampilan kepada anak-anak di lingkungan desa tersebut.

Sasaran kegiatan program pengabdian masyarakat kami adalah masyarakat di daerah Desa Hurip Jaya Dusun III, Kecamatan Babelan, Kabupaten Bekasi, Jawa Barat.

Kondisi geografis Masyarakat di Desa Hurip Jaya Dusun III sebagian besar bekerja sebagai nelayan. Masyarakat desa tersebut mempunyai tambak yang dijadikan budidaya rumput laut maupun ikan. Jika sudah saatnya panen, hasil tambak rumput laut dijual, tetapi ada juga hasil tambak rumput laut yang tidak sesuai dengan industri. Maka dari itu, hasil tambak rumput laut menjadi limbah, limbah tersebut hanya dibiarkan saja oleh masyarakat desa tersebut. oleh karena itu, kami memanfaatkan limbah tersebut agar menjadi sesuatu yang dapat dimanfaatkan oleh masyarakat desa sekitar.



**Gambar 2. Desa Hurip Jaya**

## 2. METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian masyarakat yang didanani melalui pendanaan internal Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) UMJ tahun 2022 dilaksanakan dalam waktu kurang lebih 1 bulan, dari awal hingga penghujung September tahun 2022.

Kegiatan pengabdian ini dilakukan dengan tahapan survey, persiapan, dan pelaksanaan. 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.

### 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 langsung tata pamong desa dan mencari model dan solusi yang dianggap tepat untuk dilaksanakan bersama.

### 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 :

#### 1.) industri bersih berbasis rumput laut dan teknik pemasaran dan manajemen.



Gambar 3. Kegiatan Workshop

#### 2.) Edukasi pengetahuan mengenai kreativitas kepada anak-anak.



Gambar 4. Pemberdayaan anak-anak

Kegiatan ini memberikan keterampilan dalam membuat kerajinan dengan memanfaatkan barang bekas di sekitar desa tersebut agar dapat memberikan peningkatan kreativitas anak-anak.

### d. 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 Huripjaya 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.

Upaya ini diharapkan dapat mendorong kreatifitas masyarakat melalui kelompok usaha budidaya rumput laut untuk dapat mengembangkan usahanya. Kelompok usaha ini tidak melakukan pinjaman dikarenakan beberapa hal, diantaranya merasa belum membutuhkan tambahan modal usaha untuk pengembangan usaha dan sebagian kelompok lainnya tidak ingin resiko apabila tidak bisa mengembalikan pinjaman modal. 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 Huripjaya 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.

### 4. KESIMPULAN

Dari kegiatan pengabdian ini dapat ditarik kesimpulan bahwa masyarakat sangat memerlukan dan merespon positif mengenai manajemen produksi dengan fokus pengabdian kepada pengembangan dalam bidang kewirausahaan, Kegiatan MBKM ini meningkatkan pengelolaan produksi rumput laut tiap kelompok, selain itu semakin kuatnya pondasi wirausaha budidaya rumput laut. Jaringan dengan pihak lain dalam bentuk kerjasama bisnis yang sudah dirintis. Hal ini menambah kemampuan yang berujung pada pemberdayaan masyarakat. (a). Seluruh peserta mengalami peningkatan pengetahuan tentang

konsep manajemen produksi dan manajemen usaha (kewirausahaan). (b). Evaluasi terhadap tingkat ketrampilan para peserta dalam manajemen usaha dan konsep-konsep kewirausahaan sangat baik.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Terima Kasih kepada : Program Studi Teknik Kimia, Program Studi Teknik Industri, dan Program Studi Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis 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 **Kontrak Pengabdian Kepada Masyarakat Internal Tahun Pelaksanaan 2022 Antara Universitas Muhammadiyah Jakarta Dengan Peneliti Nomor: 188/R-Umj/Viii/2022 Tertanggal 12 Agustus 2022.**

### DAFTAR PUSTAKA

- Handoko, T. Hani, 2012, *Dasar-dasar Manajemen Produksi dan Operasi*, Cetakan kesepuluh, BPFE, Yogyakarta
- 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