

**SOSIALISASI PELESTARIAN MANGROVE KELOMPOK TANI  
DAN MASYARAKAT DESA ALUR DUA KEC. SEI LEPAN  
KABUPATEN LANGKAT**

*Wiwin Nurzanah, Indrayani*

*Prodi Teknik Sipil Fakultas Teknik*

*Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara*

*Jalan Kapten Muchtar Basri No.3 Medan. Telp.061-6622400*

*E-mail: wiwinnurzanah@umsu.ac.id<sup>1</sup>*

**ABSTRAK**

Tujuan dari Pengabdian Masyarakat adalah berbagi pengetahuan kepada masyarakat untuk mengatasi berbagai masalah yang ada di tengah masyarakat. Seperti masalah yang sedang dihadapi warga lingkungan Sukajadi Kelurahan Alur Dua yang tinggal di dekat paluh. Karena beberapa tahun terakhir sering mengalami banjir rob. Masyarakat banyak yang belum memahami bahwa banjir ini disebabkan karena berkurangnya hutan mangrove yang beralih fungsi sehingga terjadi peninggian muka air laut. Kami, pengajar dari Universitas Muhammadiyah melaksanakan sosialisasi tentang pentingnya menjaga kelestarian alam khususnya hutan mangrove di lingkungan Sukajadi Kelurahan Alur Dua Kec. Sei Lapan Kabupaten Langkat. Walaupun di kelurahan ini sudah ada Kelompok Tani yang melakukan kegiatan untuk pelestarian hutan mangrove namun tanpa partisipasi masyarakat, tidak akan berjalan dengan maksimal. Dengan adanya sosialisasi ini diharapkan masyarakat di lingkungan Sukajadi Kelurahan Alur Dua dapat lebih memahami pentingnya pelestarian hutan mangrove bagi lingkungan tempat tinggal mereka, ekosistem laut dan hutan mangrove itu sendiri.

Kata Kunci : sosialisasi, mangrove, banjir rob

***ABSTRACT***

*The purpose of Community Service is to share knowledge with residents to overcome various problems that exist in the community. For example, the problem that is being faced by Sukajadi environment residents of Alur Dua village who live near the dump, because in recent years they have often experienced tidal flooding. Many people do not understand that this flood is caused by the reduction of mangrove forests that have changed functions, resulting in sea level rise. We, lecturers from the University of Muhammadiyah, carried out socialization about the importance of preserving nature, especially mangrove forests in the Sukajadi environment, Alur Dua Village, Sei Lapan districts, Langkat district. Even though there are already farmer groups in this village that carry out activities for the preservation of mangrove forests, without the participation of the community it will not run optimally. With this socialization, it is hoped that the community in the Sukajadi environment residents of Alur Dua village can better understand the importance of preserving mangrove forests for living environment, the marine ecosystem and the mangrove forest itself.*

*Keywords: socialization, mangrove, tidal flood*

## PENDAHULUAN

Kelurahan Alur Dua Kecamatan Sei Lapan Kabupaten Langkat berada di wilayah pesisir pantai timur pulau Sumatera. Dan lingkungan Sukajadi terletak di pinggir paluh yang berdekatan dengan laut. Sudah lima tahun belakang wilayah ini sering tergenang banjir rob. Masyarakat mulai gelisah dan bertanya-tanya apa yang menyebabkan banjir tersebut. Karena tahun-tahun sebelumnya tidak pernah terjadi. Walaupun banjir rob ini tidak dalam hanya berkisar 10 -15 cm dengan durasi hingga 2 hari namun sudah cukup mengganggu karena merusak perabotan yang terendam air asin/laut. Banjir rob dan abrasi menjadi salah satu penyebab bagi rusaknya ekosistem pesisir. Menurut Wahyuningsih, *et.al.* (2016), berdasarkan observasi di lapangan, terdapat sampah anorganik yang dijumpai di sekitar paluh, hingga di daerah aliran muara Hutan Mangrove. Pembuangan sampah ke laut akan berdampak buruk bagi kehidupan ekosistem laut.

Karena berada di wilayah pesisir mata pencarian masyarakat di lingkungan Sukajadi kebanyakan adalah nelayan dan petani. Hanya sebagian kecil bekerja di pemerintahan dan pegawai swasta. Para nelayan juga mulai mengeluhkan bahwa sudah sulit mendapatkan udang dan kepiting di sekitar paluh. Permasalahan tersebut terjadi karena berkurangnya hutan mangrove di pesisir pantai dan daerah muara. Fungsi akar mangrove sebagai penopang tanah, tidak mampu melawan arus air sehingga berakibat terancamnya habitat dari ekosistem pesisir. Hutan mangrove bagi daerah pesisir mempunyai fungsi yang sangat vital karena dapat menahan air masuk ke daratan dan juga sebagai penahan abrasi pantai.

Sepanjang pesisir di kawasan kota Pangkalan Brandan yang meliputi kecamatan Sei Lapan dan kecamatan Babalan, memiliki areal hutan mangrove yang dikelola dan ditanggung jawabi oleh pemerintah daerah. Namun peran masyarakat memiliki andil yang besar dalam menjaga kelestarian lingkungan. Masyarakat di lingkungan Sukajadi khususnya, memiliki wilayah hutan mangrove seluas 15000 hektar. Pemerintah di kelurahan Alur Dua sudah berperan aktif dalam melaksanakan pelestarian hutan dengan mengikutsertakan masyarakat

desa. Lingkungan Sukajadi sudah memiliki kelompok tani yang bergerak di bidang pelestarian mangrove. Namun kelompok tani tidak bisa bergerak sendiri tanpa peran aktif dari masyarakat sekitar.

Dengan latar belakang tersebut kami dari civitas Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara bekerja sama dengan kelompok tani peduli mangrove melakukan kegiatan pengabdian masyarakat yang bertujuan untuk mensosialisasikan tentang pelestarian hutan mangrove di Lingkungan Sukajadi Kelurahan Alur Dua, Kecamatan Sei Lapan Kabupaten Langkat.

## METODE PELAKSANAAN

Metode pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat ini menggunakan metode ceramah, penyuluhan dan praktek langsung. Juga diadakan tanya jawab antara tim pelaksana dengan warga masyarakat. Tanya jawab dimaksudkan untuk melengkapi hal-hal yang belum terakomodasi oleh kedua metode di atas. Metode ceramah digunakan untuk menyampaikan pengetahuan secara umum tentang upaya pelestarian ekosistem pesisir dan hutan mangrove. Metode penyuluhan dilakukan dengan cara mengadakan pertemuan dengan masyarakat di lingkungan Sukajadi untuk memberikan penyuluhan tentang pelestarian lingkungan hutan mangrove dan penanggulangan sampah di daerah Paluh serta pelaksanaan kegiatan pembersihan sampah.

Tahapan Pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat sebagai berikut :

- a. **Persiapan**, PKM di lingkungan Sukajadi dilaksanakan pada bulan September 2021. Pada bulan ini dilakukan pengumpulan informasi dari media sosial dan buku referensi tentang kawasan pesisir, mangrove di Kecamatan Sei Lapan. Hal ini bertujuan untuk mempermudah melakukan analisis masalah dan upaya penanganan di lokasi pengabdian. Tahap selanjutnya berkoordinasi dengan LPPM tentang proses administrasi meliputi surat perijinan pengabdian. Koordinasi kegiatan dilakukan beberapa kali agar memiliki nilai mamfaat yang berarti bagi masyarakat. Adapun beberapa agenda persiapan PKM adalah koordinasi pada tanggal 20 September dan 7 Oktober 2021 dan observasi yang dilakukan

pada tanggal 11 Oktober dan 18 Oktober 2021.

- b. **Pelaksanaan Kegiatan**, PKM dilaksanakan satu kali dalam satu bulan yaitu di bulan November 2021. Pertama, mengajak Kelompok Tani Peduli Mangrove untuk mengadakan kegiatan bersih hutan mangrove dari pencemaran sampah dengan melibatkan masyarakat. Selain itu juga dilaksanakan penyuluhan untuk memberikan materi mengenai pentingnya pendidikan lingkungan pelestarian ekosistem pesisir.
- c. **Evaluasi**, dilaksanakan pada bulan Desember tahun 2021. Evaluasi dilakukan dengan wawancara kepada masyarakat pesisir yang terlibat langsung saat kegiatan PKM. Hal ini dilakukan untuk mengetahui tingkat keberhasilan serta kendala dari kegiatan yang dilaksanakan.

#### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Realisasi Kegiatan PKM pertama dilakukan pada tanggal 11 November 2021. Kegiatan sosialisasi dilaksanakan melalui tatap muka dengan metode ceramah dan diskusi kepada masyarakat tentang pentingnya menjaga ekosistem pesisir. Dilanjutkan dengan kegiatan praktek memelihara ekosistem dengan kegiatan membersihkan daerah paluh di sekitar Lingkungan Sukajadi. Kegiatan ini berlangsung satu hari dimulai dari pukul 07.00 wib sampai dengan pukul 14.00 wib. Kegiatan dilaksanakan sesuai dengan estimasi waktu pada susunan acara. Lokasi kegiatan penyampaian materi bertempat di Balai Kelurahan Alur Dua. Pelaksanaan kegiatan praktek membersihkan sampah adalah kawasan Hutan Mangrove Lingkungan Sukajadi Desa Alur Dua.

Penyampaian sosialisasi pentingnya menjaga ekosistem pesisir disampaikan oleh Tim PKM dari Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Materi sosialisasi disampaikan dengan metode ceramah menggunakan media (LCD) agar menarik perhatian dan masyarakat menjadi antusias untuk mengikuti kegiatan pemaparan materi. Dalam penyampaian materi Tim PKM menggunakan kalimat yang mudah dipahami oleh masyarakat dan menghindari kata dalam bahasa asing yang kurang dipahami oleh masyarakat.

Pada saat menyampaikan materi, tim menstimulus peserta untuk memberikan tanggapan mengizinkan peserta untuk bertanya. Pemaparan materi yang disampaikan berisi tentang pentingnya pendidikan lingkungan

pelestarian ekosistem pesisir yang melingkupi fungsi hutan mangrove bagi kelestarian lingkungan ekosistem pesisir dan pelindung pantai dari abrasi. Penyampaian materi berjalan dengan baik, tim PKM mampu menarik perhatian masyarakat untuk memahami materi yang disampaikan. Hal ini didukung dengan antusiasme masyarakat warga yang banyak bertanya kepada Tim. Pembawaan tim ketika menjelaskan materi dengan mimik wajah yang gembira, menyenangkan, ekspresif, disertai gurauan dan candaan cukup mampu menciptakan suasana akrab dan menghilangkan jarak antar peserta. Setelah kegiatan penyampaian materi, kegiatan selanjutnya yakni praktik menjaga lingkungan mangrove. Salah satu bentuk menjaga lingkungan yakni dengan membersihkan sampah di kawasan paluh lingkungan Sukajadi.



Gambar 1. Kelompok Tani Peduli Mangrove



Gambar 2. Suasana sosialisasi

Persiapan awal membagi peserta menjadi beberapa kelompok untuk pembagian tugas dan penentuan lokasi pengambilan sampah. Kelompok Tani menyediakan sampan bermotor untuk alat transportasi. Beberapa peralatan yang dipersiapkan untuk dibawa dalam sampan adalah jaring dan karung untuk mengumpulkan sampah.

Sebelum mendapatkan materi sosialisasi kebanyakan masyarakat masih belum memahami dampak pencemaran sampah. Setelah mendapatkan materi pentingnya melestarikan lingkungan tempat mangrove hidup dan dilanjutkan aksi membersihkan sampah di sepanjang hutan mangrove, masyarakat menjadi sadar dan terlihat

kepeduliannya terhadap lingkungan mangrove. Berdasarkan pengamatan kegiatan kepekaan



masyarakat untuk melestarikan mangrove cukup



meningkat. Hal ini terlihat dari warga secara suka rela memenuhi sampan dengan sampah hasil temuan di lokasi hutan mangrove. Kemudian, tim PKM melakukan diskusi untuk mengetahui minat warga tentang kegiatan tersebut sebagai bahan evaluasi.

Gambar 3. Suasana Pengambilan Sampah

### **KESIMPULAN**

Hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan kepada masyarakat yang tinggal di daerah hutan mangrove lingkungan Sukajadi, memberikan manfaat yang cukup besar dan dibutuhkan oleh peserta penyuluhan. Masyarakat mengharapkan kegiatan ini dapat dilaksanakan berkelanjutan melalui kegiatan pendampingan dan bentuk bimbingan lainnya. Penyuluhan dan praktek bersih lingkungan mangrove yang telah dilaksanakan melalui kegiatan ini dapat mereka wujudkan dan aplikasi sehari-hari sehingga diharapkan dapat membantu peningkatan jumlah mangrove di daerah aliran sungai. Semakin baiknya akses masyarakat untuk memperoleh penyuluhan

diharapkan dapat mengurangi keterbatasan pengetahuan masyarakat dari pendidikan formal yang dimiliki. Penyuluhan mengenai pemberdayaan masyarakat dalam upaya pelestarian ekosistem pesisir dan hutan mangrove adalah salah satu bentuk pendidikan non formal yang sangat penting dan bermanfaat bagi masyarakat. Berdasarkan beberapa kendala dan kekurangan tersebut di atas, sebagai acuan dalam melaksanakan kegiatan yang akan datang. Berikut beberapa saran dan harapan panitia pengabdian kepada masyarakat:

- a. Lebih antisipatif terhadap hal-hal yang mungkin terjadi di lapangan.
- b. Pada saat pelaksanaan tim perlu menyediakan blanko kritik saran yang diisi oleh peserta Pengabdian Kepada Masyarakat demi perbaikan kegiatan yang akan datang.
- c. Untuk menambah dana pelaksanaan kegiatan perlu membuat proposal sponsor kepada perusahaan atau instansi lain melalui program *Coorporate Social Responsibility* (CSR). Dengan adanya keterlibatan dan dukungan dana melalui program CSR perusahaan maka kegiatan penyuluhan dapat dilakukan secara berkelanjutan.

### **DAFTAR PUSTAKA**

<https://www.mistar.id/medan/kelompok-tani-mangrove-suka-jadi-tetap-menjaga-kelestarian-hutan-mangrove/>

Irawan, Hengky. (2014) Panduan Penanaman Mangrove Universitas Maritim Raja Ali Haji:  
<https://www.researchgate.net/publication/329574329>

Wahyuningsih, Dwi Sri,et.al.(2016). Efektivitas Upaya Mitigasi Abrasi Berbasis Ekosistem di Kabupaten Kulonprogo, DIY. Prosiding Seminar Nasional Kelautan, Universitas Trunojoyo Madura, 27 Juli 2016.