



**Pemanfaatan Hutan Mangrove Pantai:  
Sinergi Ilmu Administrasi, Ekonomi, Hukum, dan Teknik  
di Bagan Serdang Kecamatan Pantai Labu Kabupaten  
Serdang Bedagai**

***Utilization of Coastal Mangrove Forests: Synergy of  
Administrative, Economic, Legal and Engineering Sciences  
in Bagan Serdang, Pantai Labu District, Serdang Bedagai  
Regency***

**Khairuddin Tampubolon<sup>1\*</sup>, Darmawan Sriyanto<sup>2</sup>, Syamsul Bahri Arifin<sup>3</sup>,  
Misdawati<sup>4</sup>, Fatin Nadifa Tarigan, Dian Kemala Dewi<sup>6</sup>**

**<sup>2</sup>Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Graha Kirana Medan**

**<sup>3</sup>Universitas Harapan Medan**

**<sup>4</sup>Universitas Alwashliyah Medan**

**<sup>1,5</sup>Universitas Pembinaan Masyarakat Indonesia**

**<sup>6</sup>Universitas Dharmawangsa Medan**

**Corresponding Author\*: [khair.tb@gmail.com](mailto:khair.tb@gmail.com)**

**Abstrak**

Karya ilmiah hasil Pengabdian Kepada Masyarakat ini bertujuan untuk mengkaji potensi pemanfaatan hutan mangrove pantai secara berkelanjutan melalui sinergi berbagai disiplin ilmu. Penelitian ini akan menganalisis aspek administrasi pengelolaan, dampak ekonomi terhadap masyarakat sekitar, kerangka hukum yang berlaku, aspek teknis rehabilitasi dan konservasi, serta potensi pertanian berbasis mangrove. Metode PKM yang digunakan meliputi studi literatur, survei lapangan, Penyuluhan kepada masyarakat sekitar pantai dan wawancara dengan stakeholders terkait. Hasil PKM ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi kebijakan yang komprehensif untuk optimalisasi pemanfaatan hutan mangrove pantai serta meningkatkan kesejahteraan masyarakat sekitar Bagan Serdang . Kecamatan Pantai Labu Kabupaten Serdang Bedagai.

**Kata Kunci:** Pemanfaatan Hutan: Mangrove: Pantai; Sinergi keilmuan.

**Abstract**

*This scientific work resulting from Community Service aims to examine the potential for sustainable utilization of coastal mangrove forests through synergy of various disciplines. This study will analyze the administrative aspects of management, economic impacts on the surrounding community, applicable legal frameworks, technical aspects of rehabilitation and conservation, and the potential for mangrove-based agriculture. The PKM methods used include literature studies, field surveys, counseling for coastal communities and interviews with relevant stakeholders. The results of this PKM are expected to provide comprehensive policy recommendations for optimizing the utilization of coastal mangrove forests and improving the welfare of the community around Bagan Serdang. Pantai Labu District, Serdang Bedagai Regency.*

**Keywords:** Forest Utilization: Mangrove: Coast; Scientific synergy.

## **PENDAHULUAN:**

Hutan mangrove di Indonesia memiliki peran penting dalam menjaga keberlangsungan ekosistem pesisir, namun menghadapi ancaman serius akibat aktivitas manusia yang tidak berkelanjutan. Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi kerusakan hutan mangrove di Pantai Mangrove Paluh Merbau, Deli Serdang, Sumatera Utara, serta faktor-faktor yang menyebabkannya. Metode penelitian meliputi observasi lapangan, wawancara dengan masyarakat setempat, dan studi literatur. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kerusakan mangrove disebabkan oleh sampah di sekitar mangrove, kurangnya perawatan dari pemerintah dan pengelola, abrasi pantai, dan konversi lahan menjadi tambak. Faktor-faktor tersebut dipengaruhi oleh kurangnya kesadaran masyarakat terhadap pentingnya menjaga ekosistem mangrove. Untuk melindungi keberlangsungan hutan mangrove di Paluh Merbau, diperlukan tindakan konservasi yang lebih serius dan partisipasi aktif dari semua pihak. Penelitian ini memberikan pemahaman yang lebih baik tentang tantangan yang dihadapi dalam menjaga ekosistem mangrove dan menekankan perlunya implementasi kebijakan yang efektif untuk mengatasi ancaman yang dihadapi.

## **Tinjauan Pustaka:**

### **Pengertian dan Fungsi Hutan Mangrove**

Kata mangrove konon berasal dari kata mangal yang artinya komunitas tumbuhan. Ada juga yang mengatakan bahwa mangrove berasal dari kata mangro yang merupakan nama umum *Rhizophora mangle* di Suriname (Purnobasuki, 2005). Macnae (1968) Rusila et al., (1999) menyatakan bahwa kata mangrove merupakan gabungan dari bahasa Portugis mango dan bahasa Inggris grove. Hutan mangrove merupakan hutan pantai yang airnya naik pada saat air pasang dan turun pada saat air surut. Mangrove ditemukan di daerah pesisir tropis dan subtropis di seluruh dunia. Ada 1.81.000 kilometer persegi hutan bakau di dunia; Namun saat ini, luas total hutan ini telah berkurang menjadi kurang dari 150.000 kilometer persegi. Sejauh ini, hutan tersebut telah ditemukan di 102 negara, namun hanya 10 negara yang memiliki lebih dari 5.000 kilometer persegi hutan bakau.

Mangrove adalah pohon tropis yang tumbuh subur dalam kondisi yang tidak dapat ditoleransi sebagian besar kayunya bersifat asin, perairannya yang pesisir, dan pasang surut yang tak ada habisnya. Berkat kemampuannya menyimpan karbon dalam jumlah besar, bakau adalah senjata utama dalam perang melawan perubahan iklim, tetapi terancam di seluruh dunia. Dengan melindungi hutan bakau, kita dapat membantu melindungi masa depan planet kita.

### **Pengertian hutan mangrove menurut para ahli**

Hutan Mangrove berasal dari kata `mangal` yang berarti komunitas suatu tumbuhan[1]. Dalam buku Supriharyono menerangkan bahwa Kata mangrove mempunyai dua arti yakni pertama sebagai komunitas tumbuhan ataupun hutan yang tahan akan kadar salinitas/ garam (pasang surutnya air laut), dan kedua sebagai individu spesies[2]. Menurut Saparinto yaitu Hutan Mangrove adalah vegetasi hutan yang tumbuh diantara garis pasang surut, namun juga bisa tumbuh pada pantai karang, juga pada dataran koral mati yang di atasnya ditimbuni sebuah lapis tipis pasir, lumpur, maupun pantai berlumpur. [3]

### **Fungsi Hutan Mangrove**

Hutan mangrove memiliki banyak fungsi yang penting bagi lingkungan dan masyarakat. Berikut adalah beberapa fungsi hutan mangrove:

- a. Melindungi garis pantai -Hutan mangrove berfungsi sebagai penghalang alami terhadap badai dan banjir, melindungi garis pantai dari erosi dan membantu mengurangi dampak bencana alam.
- b. Habitat bagi tumbuhan dan hewan -Hutan mangrove menyediakan habitat bagi berbagai jenis tumbuhan dan hewan, termasuk ikan, burung, dan krustasea. Hutan mangrove juga merupakan tempat yang penting bagi migrasi dan reproduksi hewan.
- c. Penyimpanan karbon -Hutan mangrove menyerap dan menyimpan banyak karbon dioksida dari atmosfer, sehingga memiliki peran penting dalam penyimpanan karbon global.

- d. Sumber makanan dan bahan bakar -Hutan mangrove merupakan sumber makanan dan bahan bakar bagi masyarakat setempat, termasuk ikan, kerang, dan kayu bakar.
- e. Penyerap polutan -Hutan mangrove juga dapat menyerap polutan dari air laut, seperti logam berat dan bahan kimia lainnya, sehingga membantu menjaga kualitas air laut.
- f. Penghasilan ekonomi -Hutan mangrove juga dapat menghasilkan pendapatan ekonomi bagi masyarakat setempat, seperti melalui pariwisata, penangkapan ikan, dan pemanfaatan kayu.[4]

### **Ciri - Ciri Hutan Mangrove**

Berikut adalah ciri-ciri hutan mangrove adalah sebagai berikut:

- a. Mampu berada pada keadaan salin dan tawar, tidak terpengaruhi iklim
- b. Memiliki jenis pohon yang relatif sedikit. Mempunyai akar yang tidak beraturan (pneumatofora).
- c. Mempunyai biji (propagul) yang bersifat vivipar (dapat berkecambah di pohonnya), utamanya pada Rhizophora.; Memiliki banyak lentisel pada bagian kulit pohon.
- d. Tumbuhan pada daerah intertidal yang jenis tanahnya berlumpur, berlempung, atau berpasir, daerah atau lahannya tergenang air laut.
- e. Pohon mangrove teradaptasi untuk tumbuh di lingkungan asin dan pasang surut, sehingga hutan mangrove biasanya ditemukan di daerah dengan air laut yang asin.
- f. Pohon mangrove memiliki sistem radikal yang unik yang memungkinkannya untuk tumbuh di dasar laut yang lembab dan asin.
- g. Hutan mangrove ditumbuhi oleh pohon mangrove, yang dapat dikenali dengan batang yang berbulu dan daun yang berwarna hijau kehijauan.
- h. Hutan mangrove biasanya memiliki lapisan tanah yang lembab dan berlumpur, karena terus menerus terkena air pasang surut.
- i. Hutan mangrove biasanya dikelilingi oleh air laut, yang membantu menjaga kelembaban di dalam hutan.[4]

## **Manfaat Hutan Mangrove**

Hutan mangrove memiliki manfaat yang sangat penting. Berikut adalah beberapa manfaat hutan mangrove:

a. Perlindungan pesisir

Hutan mangrove berfungsi sebagai benteng alami yang melindungi pesisir dari erosi dan serangan gelombang besar. Akar-akar mangrove yang kuat membantu menjaga stabilitas tanah di sekitar garis pantai.

b. Pengendalian banjir

Hutan mangrove berperan dalam menyerap air dan memperlambat aliran air pasang, sehingga dapat membantu mengurangi risiko banjir di daerah pesisir.

c. Penyaringan air

Akar dan tumbuhan mangrove berfungsi sebagai penyaring alami, membantu menyaring limbah dan polutan dari air yang mengalir melalui ekosistem hutan mangrove sebelum mencapai lautan.

d. Penyimpanan karbon

Hutan mangrove merupakan salah satu ekosistem yang sangat efisien dalam menyimpan karbon. Tanaman mangrove dapat menyerap dan menyimpan jumlah karbon yang besar, membantu mengurangi konsentrasi gas rumah kaca di atmosfer dan berperan dalam mitigasi perubahan iklim.

e. Keanekaragaman hayati

Hutan mangrove adalah rumah bagi berbagai spesies tumbuhan dan hewan yang khas. Ekosistem mangrove menyediakan habitat yang penting bagi berbagai jenis burung, ikan, kepiting, dan organisme lainnya. Ini juga berkontribusi pada keanekaragaman hayati global.

f. Pemberian mata pencaharian

Hutan mangrove memberikan sumber mata pencaharian bagi komunitas lokal, seperti nelayan, petani garam, dan pengumpul kerang. Mangrove juga memiliki potensi untuk pengembangan ekowisata, yang dapat memberikan peluang ekonomi bagi masyarakat setempat.

g. Penyediaan kayu dan bahan bakar

Kayu mangrove yang kuat dan tahan air sering digunakan sebagai bahan konstruksi, pembuatan perabot, dan bahan bakar kayu oleh masyarakat di sekitarnya.[4]

## **METODE KEGIATAN**

Metode pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan di Pantai Bagan Serdang Kecamatan Pantai Labu Kabupaten Serdang Bedagai pada tanggal 26 Februari 2024. Yang menjadi sasaran dalam pengabdian ini adalah masyarakat disekitar panati bagan serdang. Adapun metode dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian ini meliputi:

### **1. Tahap Persiapan**

Pada tahap persiapan, tim pengabdian melakukan survey awal kelokasi, selanjutnya tim pengabdian menelusuri kawasan untuk menggali informasi lain. Tahap persiapan dalam pelaksanaan ini yaitu mempersiapkan surat izin dengan pihak mitra, dan melakukan koordinasi dengan aparat pemerintah desa untuk menyampaikan undangan kepada beberapa pihak yang hendak dilibatkan dalam kegiatan pengabdian, dan mempersiapkan materi yang akan disosialisasikan kepada masyarakat secara *focus group discussion* (FGD).



Gambar survey lokasi PKM di Pantai Bagan Serdang Kecamatan Pantai Labu Kabupaten Serdang Bedagai.

## 2. Tahap Sosialisasi

Sebelum melaksanakan kegiatan pengabdian, dalam hal ini penyampaian materi pengabdian kepada masyarakat, tim pengabdian ditemani oleh aparat desa, kelompok sukarelawan lingkungan, dan masyarakat sekitarnya.

## 3. Tahap Pelaksanaan Kegiatan

Tahapan ini merupakan inti dari kegiatan pengabdian. Berupa menanam pohon mangrove, memberikan santunan sembako dan Edukasi terkait pemeliharaan dan pemanfaatan hutan mangrove.

## 4. Tahap Tanya Jawab

Tahap ini bertujuan untuk memberikan kesempatan kepada peserta untuk menanyakan hal-hal yang mungkin belum mereka pahami terkait materi persentase yang disampaikan. Melalui proses ini dapat diketahui juga sejauh mana pemahaman peserta terhadap sosialisasi yang sudah disampaikan.[5]

## **HASIL DAN PEMBAHASAN KEGIATAN**

### **Kondisi Hutan Mangrove**

Dari hasil observasi di lokasi kegiatan diketahui pemanfaatan di Bagan Serdang Kecamatan Pantai Labu Kabupaten Serdang Bedagai masih belum dikelola bahkan cenderung tidak mendapat perhatian. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh muhammad reza dkk yang mengatakan: Pengetahuan masyarakat yang masih minim terkait permasalahan banjir dan abrasi pantai merupakan salah satu kendala yang dapat diatasi dengan dilakukannya penyuluhan dan pelatihan bersama menanam bibit mangrove serta diskusi di lapangan.[6]

**Pemanfaatan Hutan Mangrove:** Analisis potensi dan kendala pemanfaatan yang ada.

Tabel 1. Potensi, kendala lanskap dan sintesa hutan mangrove di Pantai Bagan Serdang (PBS).

No	Unsur Lanskap	Potensi	Kendala	Sintesa
1	Lokasi dan tata guna lahan	PBS memiliki lokasi yang strategis untuk dikembangkan berbagai macam wisata.	Masih terdapat lahan-lahan kosong yang tidak terawat.	Memanfaatkan kekayaan sumberdaya alam dan lahan kosong di lokasi tapak sebagai pendukung ekowisata.
	Aksesibilitas	Jalur utama menuju lokasi tapak sudah baik dan beraspal, lokasi tidak jauh dari pusat kota.  Sudah terdapat akses jalan setapak menuju hutan mangrove.	Jalan setapak menuju hutan mangrove sebagian besar masih dipengaruhi atau terendam oleh pasang air laut.  Tidak adanya jalur akses menuju ke beberapa lokasi menarik.	Pembuatan jalan dek kayu ( <i>Boardwalk</i> ) sebagai jalan akses menuju lokasi-lokasi menarik di hutan mangrove yang tidak dicapai sebelumnya.  Pembuatan dermaga perahu sebagai alternatif pengunjung untuk melintasi hutan mangrove melalui jalur laut.
	Topografi	Kondisi visual tapak bervariasi serta menarik/ tidak monoton yang dikelilingi oleh hutan dan rawa akan tetapi dikelilingi juga oleh pohon kelapa, ladang dan perumahan penduduk.  Terdapat daerah yang memiliki rawa dan panati.	Belum terdapat akses jembatan rawa  Daerah rawa datar di tapak sebagian besar masih dipengaruhi oleh pasang surut air laut.	Pembuatan jalur akses jalan berupa jembatan untuk dapat melihat seluruh pemandangan di lokasi tapak.  Pemanfaatan daerah datar dengan kemiringan 0-1% untuk mendukung fasilitas wisata dan membatasi penggunaan lahan yang terpengaruhi oleh pasang surut air laut.
	Kondisi lahan	Sebagian lokasi tapak memiliki tanah cukup stabil untuk pembangunan fasilitas wisata.  Beberapa lokasi memiliki karakteristik lahan yang cocok untuk tempat tumbuh mangrove.	Karakteristik lahan di beberapa lokasi khususnya sekitar lokasi hutan mangrove masih belum stabil dan berlumpur.	Pemanfaatan lahan yang memiliki kondisi lahan stabil di lokasi tapak untuk pembangunan fasilitas wisata.  Pemanfaatan lokasi lahan berlumpur sebagai lahan untuk menambah luas vegetasi mangrove.
	Iklim	Suhu di beberapa lokasi tapak bervegetasi lebat terbilang nyaman dan angin laut yang	Lokasi yang minim vegetasi memiliki suhu yang sangat panas.	Penanaman vegetasi di beberapa lokasi sebagai naungan sinar matahari



		berhembus dirasa sangat sejuk.  Curah hujan yang relatif rendah mendukung kegiatan wisata alam.	Peluang pemanfaatan sumber air tawar dari air hujan sangat rendah.	
	Hidrologi	Terdapat beberapa sumber air tawar berupa sumur di 2 titik lokasi.  Curah hujan di lokasi tapak yang rendah sehingga aliran air tidak berpeluang menimbulkan banjir.	Lokasi tapak di kaki bukit yang relatif datar dan rendah sebagian besar terkena atau dipengaruhi oleh pasang surut air laut.  Minimnya sumber air bersih.	Pembatasan aktivitas pengunjung di area-area yang dipengaruhi pasang air laut.  Pemanfaatan dan perawatan sumur yang terdapat di lokasi tapak.
	Vegetasi	Hutan mangrove di PSR memiliki 15 jenis spesies mangrove dengan lingkungannya yang khas.  Terdapat lokasi yang di dominansi oleh <i>Rhizophora apiculata</i> dengan struktur vegetasi kokoh dan tahan terhadap tekanan yang dapat dijadikan sebagai wisata interpretasi.	Struktur vegetasi mangrove di beberapa lokasi mengalami kerusakan dan rentan terhadap gangguan khususnya di lokasi yang dilewati jalur setapak.  Belum terdapat akses menuju lokasi hutan mangrove yang memiliki struktur vegetasi <i>Rhizophora apiculata</i> yang kokoh dan tahan terhadap tekanan.  Keanekaragaman jenis mangrove masih perlu di tingkatkan	Merehabilitasi hutan mangrove di beberapa lokasi yang mengalami kerusakan dan menata tanaman lainnya di jalur akses menuju hutan mangrove serta membatasi interaksi pengunjung.  Pembangunan arboretum di sebelah Timur Bukit Lahu yang dinilai memiliki karakteristik lahan yang sesuai dan dipengaruhi pasang surut air laut untuk menambah koleksi dan keanekaragaman jenis mangrove.
	Satwa	Terdapat 14 jenis spesies burung jenis burung yang menarik untuk diamati.  Tidak ditemukan jenis satwa	Keanekaragaman burung eksotis di lokasi kurang beragam.  Tidak terdapat lokasi khusus untuk	Penentuan lokasi puncak Bukit Lahu dan Pulau Lahu sebagai lokasi untuk melakukan pengamatan burung di seluruh lokasi tapak.

		berbahaya di lokasi tapak.	dilakukannya pengamatan satwa khususnya burung.	
	Pengunjung	Pengunjung wisata Pantai Ringgung sudah mulai ramai.  Minat pengunjung terhadap hutan mangrove terlihat di kalangan pelajar dan mahasiswa.	Ketertarikan pengunjung terhadap hutan mangrove yang masih kurang.  Kurangnya fasilitas pendukung ekowisata.	Peningkatan fasilitas sarana dan prasarana dalam mendukung ekowisata untuk meningkatkan kenyamanan dan ketertarikan pengunjung terhadap hutan mangrove.
	Masyarakat	Dukungan dan minat untuk terlibat masyarakat terhadap pengembangan ekowisata hutan mangrove yang tinggi.	Pengetahuan masyarakat tentang ekowisata masih perlu ditingkatkan.	Perlu dilakukan penyuluhan dan pelatihan mengenai kegiatan ekowisata hutan mangrove.  Pemberdayaan kelompok masyarakat pencinta lingkungan yang konsisten menjaga kelestarian mangrove.

Data diolah Pelaksana Kegiatan PKM 2024

Dalam menindak lanjuti hasil kalrifikasi Potensi, kendala lanskap dan sintesa hutan mangrove di Pantai Bagan Serdang (PBS) selanjutnya dilakukan penyuluhan yang dilakukan kepada masyarakat dijelaskan sesuai bidang keilmuan dosen yang memberikan materi penyuluhan seperti sebagai berikut:

Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup Pasal 1 angka 2, Perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup adalah upaya sistematis dan terpadu yang dilakukan untuk melestarikan fungsi lingkungan hidup dan mencegah terjadinya pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup yang meliputi perencanaan, pemanfaatan, pengendalian, pemeliharaan, pengawasan, dan penegakan hukum, sehingga huta harus dilindungi.[7]

Inventarisasi aturan hukum dan perundang-undangan tentang perlindungan hutan mengrove, sebagai berikut: 1. Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2007 tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil (Lembaran Negara Republik

Indonesia Tahun 2007 Nomor 1156); yang direvisi dalam Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2014 tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 84, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4739); 2. Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 140, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5059); 3. Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1990 tentang Konservasi Sumberdaya Alam Hayati dan Ekosistemnya (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1990 Nomor 49, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3419); 4. Undang-undang Nomor 06 Tahun 2014 Tentang Desa (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 7, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5495); 5. Peraturan Pemerintah Nomor 26 Tahun 2008 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Nasional. 6. Peraturan Pemerintah Nomor 73 Tahun 2013 tentang Rawa 7. Peraturan Presiden Nomor 73 Tahun 2012 tentang Strategi Nasional Pengelolaan Ekosistem Mangrove.[7]

Perlindungan hutan adalah merupakan bagian dari kegiatan silvikultur yang bertujuan untuk menyelamatkan hutan dari musuh-musuhnya. Perlindungan hutan merupakan bagian dari kegiatan silvikultur yang sangat penting dan harus diberikan perhatian khusus sesuai dengan subyeknya. Ilmu Perlindungan Hutan dapat dipelajari secara terpisah dari bagian silvikultur lainnya, dengan demikian ilmu ini akan tetap terasa pentingnya dan tidak pernah akan dilupakan. Sasaran umum daripada perlindungan hutan adalah menanamkan kesadaran kepada setiap petugas kehutanan akan pentingnya hubungan ilmu perlindungan hutan dengan cabang lain dari ilmu silviculture pada khususnya serta cabang-cabang ilmu kehutanan pada umumnya yang dalam hubungan ini kita kenal baik sebagai “forest management”. Penyebab kerusakan hutan banyak macamnya dan beberapa diantaranya sangat merusak sehingga mustahil untuk dapat memperoleh hasil tanaman yang menguntungkan tanpa memberikan perlindungan yang cukup. Hal ini berlaku pula pada tanaman pertanian sehingga dapat dikatakan bahwa perlindungan adalah merupakan dasar utama baik untuk tanaman kehutanan maupun untuk tanaman pertanian. Namun demikian pada kenyataannya didaerah-daerah hutan yang baru saja pada tingkat awal pembangunannya, perlindungan ini masih kurang diperhatikan. Upaya perlindungan dan pengamanan hutan adalah bukan semata-mata tanggung jawab dan tugas pemerintah, tetapi juga merupakan tanggung jawab dan tugas

seluruh warga masyarakat. Perlindungan dan pengamanan hutan adalah masalah yang cukup kompleks serta dinamis. Dalam melaksanakan upaya perlindungan dan pengamanan hutan ini, ada 3 (tiga) aspek pendekatan yang harus diperhatikan, yaitu: 1. aspek teknis, 2. aspek yuridis 3. aspek fisik.[7]

Setelah dilakukan program penanaman bibit mangrove, secara perlahan hutan mangrove di Pantai Bagan Serdang (PBS) mulai hidup kembali.

Kemudian pemberdayaan ekonomi kreatif adalah pemberdayaan yang berkelanjutan dari program pemberdayaan lingkungan. Program pemberdayaan ekonomi kreatif ini memiliki dibuat berkelompok. Dalam program pemberdayaan ini bahan dasar yang digunakan adalah daun dan buah mangrove, serta terdapat juga olahan yang terbuat dari ikan. Tujuan dari pemberdayaan ini adalah untuk meningkatkan kesejahteraan warga Pantai Bagan Serdang (PBS) melalui olahan mangrove sebagai oleh-oleh ciri khas dari Pantai Bagan Serdang (PBS).[8]

Diharapkan dari kegiatan penyuluhan yang dilakukan melalui kegiatan PKM, masyarakat akan memahami pentingnya hutan mangrove dan manfaatnya untuk membantu perekonomian masyarakat setempat serta mengetahui akibat rusaknya hutan mangrove, faktor penyebab dan peluang-peluang yang dapat dihasilkan dari hutan mangrove.

#### **KESIMPULAN:**

Karya ilmiah hasil Pengabdian Kepada Masyarakat ini bertujuan untuk mengkaji potensi pemanfaatan hutan mangrove pantai secara berkelanjutan melalui sinergi berbagai disiplin ilmu. Penelitian ini akan menganalisis aspek administrasi pengelolaan, dampak ekonomi terhadap masyarakat sekitar, kerangka hukum yang berlaku, aspek teknis rehabilitasi dan konservasi, serta potensi pertanian berbasis mangrove. Metode PKM yang digunakan meliputi studi literatur, survei lapangan, Penyuluhan kepada masyarakat sekitar pantai dan wawancara dengan stakeholders terkait. Hasil PKM ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi kebijakan yang komprehensif untuk optimalisasi pemanfaatan hutan mangrove pantai serta meningkatkan kesejahteraan masyarakat sekitar Bagan Serdang . Kecamatan Pantai Labu Kabupaten Serdang Bedagai.

## Dokumentasi Kegiatan



Gambar 1. Penanaman Pohon Mangrove



Gambar 2. Tim Pelaksana PKM dengan Mitra dari Malaysia



**Gambar 3. Tim pelaksana PKM kolaborasi integrasi multi disiplin keilmuan.**

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- [1] E. P. Odum, *Dasar-Dasar Ekologi*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press, 1996.
- [2] Supriharyono, *Pelestarian dan Pengelolaan Sumber Daya Alam di Wilayah Pesisir Tropis*. Jakarta: Gramedia, 2000.
- [3] Saparinto, *Konservasi Ekosistem Sumber Daya Hayati di Wilayah Pesisir dan Laut Tropis*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2007.
- [4] A. M. Sari, "Hutan Mangrove : Pengertian , Fungsi , Ciri-ciri dan Manfaatnya," *Fakultas Pertanian*. Fakultas Pertanian UMSU, Medan, Jul. 16, 2023. [Online]. Available: <https://faperta.umsu.ac.id/2023/05/24/hutan-mangrove-pengertian-fungsi-ciri-ciri-dan-manfaatnya/>
- [5] Y. Hati, T. Rinanda, K. Tampubolon, and U. H. Medan, "Jurnal PKM," vol. 2023, no. 4, pp. 26–38, 2023.
- [6] M. Reza, A. F. Lahay, M. G. A. Putra, and R. B. Putriani, "Pemberdayaan Masyarakat Dalam Upaya Pelestarian Ekosistem Pesisir Dan Hutan Mangrove Di Dusun Kalangan Desa Pulau Pahawang Kecamatan Marga Punduh Kabupaten Pesawaran Provinsi Lampung," *J. Pengabd. Fak. Pertan. Univ. Lampung*, vol. 1, no. 2, p. 401, 2022, doi: 10.23960/jpfp.v1i2.6399.
- [7] M. H. rehulina SH and andi putra sitorus, "Perlindungan Hutan Mangrove Di

- Kawasan Pantai Labu Kabupaten Deli Serdang,”  
*J. Perspekt. Huk.*, vol. 1, no. 2, pp. 1–8, 2020, [Online]. Available:  
<https://jurnal.harapan.ac.id/index.php/JPH/article/view/242>
- [8] M. Herawati and T. Hermansyah, “Kontribusi Komunitas Save Mugo Melalui Pemberdayaan Ekonomi Kreatif Hutan Mangrove,” *Empower J. Pengemb. Masy. Islam*, vol. 5, no. 2, p. 92, 2020, doi: 10.24235/empower.v5i2.7332.