

## Berpartisipasi Dalam Aksi Penanaman Pohon Dan Susur Sungai Belawan

Bunga Raya Ketaren<sup>1</sup>, Aisar Novita<sup>2\*</sup>, Efrida Lubis<sup>2</sup>, Vitri Renny Triyanti<sup>2</sup>, Hilda Julia<sup>2</sup>, Nurhajjah<sup>2</sup>, Rini Sulistiani<sup>2</sup>, Asritanarni Munar<sup>2</sup>, Abdul Rahman Cemda<sup>3</sup>, Dafni Mawar Tarigan<sup>2</sup>, Anggria Lestami<sup>4</sup>, Wan Arfiani Barus<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Teknologi Hasil Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

<sup>2</sup>Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

<sup>3</sup>Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

<sup>4</sup>Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Sumatera Utara

\*Penulis Korespondensi: [aisarnovita@umsu.ac.id](mailto:aisarnovita@umsu.ac.id)

### Abstrak

Menanam pohon dilakukan dalam bentuk kepedulian manusia terhadap bumi yang akan memberikan kesejahteraan yang baik bagi manusia. Majelis Wilayah (MW) Korps Alumni HMI (KAHMI) Sumatera Utara (SUMUT), Forum Alumni HMIwati (Forhati) SUMUT, Forum DAS, Kelompok Konservasi, Pecinta Alam, Pelajar dan Warga Masyarakat melakukan aksi penanaman pohon di sekitar pinggir sungai dan melakukan susur sungai. Pengabdian masyarakat ini bertujuan memperbaiki lingkungan hidup yang sehat, memperbaiki fungsi hutan, mencegah erosi, memperbaiki kualitas udara. Pengabdian masyarakat ini dilakukan di Jl. PDAM Tirtanadi Gg. Lembah Berkah, Sunggal, Medan, Indonesia. Metode yang digunakan dalam pengabdian masyarakat ini adalah metode terjun langsung kelapangan berbaur dengan masyarakat. Hasil yang diperoleh dalam pengabdian masyarakat ini berupa penanaman pohon didaerah pinggir Sungai Belawan dan Penyusuran sungai Belawan. Oleh sebab itu, pengabdian masyarakat ini sangat bermanfaat bagi masyarakat disepertaran pinggiran Sungai Belawan.

**Kata Kunci:** *Susur Sungai, Penanaman Pohon, Sungai Belawan*

### Abstract

Planting trees was done in the form of human concern for the earth which will provide good welfare for humans. Majelis Wilayah (MW) Korps Alumni HMI (KAHMI) Sumatera Utara (SUMUT), Forum Alumni HMIwati (Forhati) SUMUT, DAS Forum, Conservation Group, Nature Lovers, Students and Community Members carry out tree planting actions around riverbanks and conduct river crossings. This community service aims to improve a healthy environment, improve forest function, prevent erosion, improve air quality. This community service is carried out on Jl. PDAM Tirtanadi Gg. Lembah Berkah, Sunggal, Medan, Indonesia. The method used in this community service was the method of going directly into the field of mingling with the community. The results obtained in this community service were in the form of planting trees on the banks of the Belawan River and along the Belawan River. Therefore, this community service is very beneficial for the people around the banks of the Belawan River.

**Keywords:** *River Walk, Tree Planting, Belawan River*

### PENDAHULUAN

Sungai Belawan adalah sebuah sungai yang terletak di Sumatra Utara, Indonesia. Sungai ini melintasi Kota Medan dan Kabupaten Deli Serdang. Sela anak

sungainya adalah Sungai Baharu, Sungai Badak dan Sungai Paluh Manan. Sungai Belawan saat ini dimanfaatkan untuk aktivitas perkebunan, pertanian, peternakan, penambangan pasir, sarana Mandi Cuci

Kakus (MCK), rumah sakit, perhotelan, permukiman, serta industri.

Penanaman pohon adalah proses pemindahan bibit pohon, umumnya untuk keperluan kehutanan, reklamasi lahan atau pertamanan. Ini berbeda dari transplantasi pohon yang lebih besar dalam arborikultur dan dari biaya yang lebih rendah tetapi distribusi benih pohon yang lebih lambat dan kurang dapat diandalkan. Pohon berkontribusi terhadap lingkungannya dalam jangka waktu yang lama dengan menyediakan oksigen, meningkatkan kualitas udara, memperbaiki iklim, melestarikan air, melestarikan tanah, dan mendukung satwa liar. Selama proses fotosintesis, pohon menyerap karbon dioksida dan menghasilkan oksigen yang kita hirup.

Dalam silvikultur, kegiatan ini dikenal sebagai "reboisasi", atau "penghutan kembali", tergantung pada apakah area yang ditanami baru saja dihutankan atau tidak. Ini melibatkan penanaman bibit di atas lahan di mana hutan telah dipanen atau rusak oleh kebakaran, penyakit atau aktivitas manusia. Penanaman pohon dilakukan di berbagai belahan dunia, dan strategi mungkin berbeda secara luas di seluruh negara dan wilayah dan di antara masing-masing perusahaan reboisasi. Penanaman pohon didasarkan pada ilmu kehutanan dan, jika dilakukan dengan benar, dapat menghasilkan regenerasi yang sukses di area yang gundul. Reboisasi adalah jawaban industri pembalakan komersial atas penghancuran hutan tua dalam skala besar, tetapi hutan tanaman jarang mereplikasi keanekaragaman hayati dan kompleksitas hutan alam.

Karena pohon menghilangkan karbon dioksida dari udara saat tumbuh, penanaman pohon dapat digunakan sebagai teknik *geoengineering* untuk menghilangkan CO<sub>2</sub> dari atmosfer. Proyek penghijauan gurun juga dimotivasi oleh peningkatan keanekaragaman hayati dan reklamasi sistem air alami, serta peningkatan kesejahteraan ekonomi dan

sosial karena peningkatan jumlah pekerjaan di bidang pertanian dan kehutanan.

Berdasarkan dari kebutuhan tersebut diatas, maka dalam rangka memperingati Peringatan Hari Lingkungan Hidup Sedunia maka MW KAHMI SUMUT bersama Forum Alumni HMIwati (Forhati) SUMUT, Forum DAS, Kelompok Konservasi, Pecinta Alam, Dosen Faperta UMSU, Pelajar dan Warga Masyarakat sekitar Sungai Belawan melakukan kegiatan "Aksi Penanaman Pohon dan Susur Sungai Belawan". Kegiatan ini memberikan manfaat bagi bumi tercinta khususnya masyarakat sekitar Sungai Belawan.

## BAHAN DAN METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat dilakukan pada 5 Juni 2023, di Jl. PDAM Tirtanadi Gg. Lembah Berkah, Kecamatan Sunggal, Medan, Indonesia. Metode yang dilakukan pada kegiatan pengabdian masyarakat ini yaitu terjun langsung ke lapangan berbaur dengan masyarakat. Kegiatan ini dipelopori oleh MW KAHMI SUMUT bersama Forum Alumni HMIwati (Forhati) SUMUT, Forum DAS, Kelompok Konservasi, Pecinta Alam, Dosen Faperta UMSU, Pelajar dan Warga Masyarakat sekitar Sungai Belawan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Aksi Penanaman Pohon

Sungai sangat penting bagi lingkungan. Sungai perlu dijaga kelestariannya. Adapun manfaat penanaman pohon di pinggir sungai yaitu 1. Menyediakan tempat berlindung bagi ikan, satwa liar, dan serangga 2. Selama suhu panas, area teduh dapat membantu menurunkan suhu air, yang mengurangi risiko kekeringan 3. Akar menstabilkan tepian sungai, mengurangi erosi tepian 4. Saat daun berguguran, mereka memberikan nutrisi dan makanan penting bagi organisme yang merupakan makanan ikan trout dan burung 5. Pohon melindungi sungai dari limpasan polusi dan telah diketahui hampir sepenuhnya mencegah

pestisida dan fosfat mencapai aliran air 6. Pohon tumbang sangat penting dalam memperlambat aliran sungai, mereka menciptakan beragam habitat dan tempat berlindung bagi ikan, memulihkan pergerakan alami di sungai, dan menjebak detritus yang terurai menjadi makanan serangga sungai sungai sering menggunakan pohon untuk membangun bendungan bocor untuk membantu memperlambat aliran air dan mengurangi risiko banjir 8. Pohon bertindak sebagai penyerapan alami, mengumpulkan dan menyaring curah hujan dan memperlambat aliran 9. Pohon menangkap karbon dioksida di daun dan akarnya 10. Menciptakan ruang liar yang indah bagi manusia dan satwa liar.

Pada pengabdian masyarakat dalam aksi penanaman pohon kami melakukan penanaman pohon disekitar pinggir Sungai Belawan. Berikut ini beberapa dokumentasi kegiatan aksi penanaman pohon yang dilakukan oleh dosen Fakultas Pertanian UMSU.



Gambar 1. Penanaman Pohon oleh Bunga Raya Ketaren



Gambar 2. Penanaman Pohon Oleh Dosen Fakultas Pertanian UMSU



Gambar 3. Penanaman Pohon Oleh Efrida Lubis



Gambar 4. Penanaman Pohon Oleh Aisar Novita

## 2. Susur Sungai Belawan

Susur sungai merupakan kegiatan yang dilakukan di luar ruang untuk menyusuri aliran sebuah sungai. Kegiatan ini dilakukan dalam bentuk berjalan dibadan sungai atau dapat juga dilakukan dengan cara mendaki, memanjat, hingga berenang, atau menaiki perahu karet. Kegiatan susur sungai dilakukan dengan tujuan mengenali ekologi sebuah sungai, melatih ketahanan fisik, memahami bahaya disekitar sungai, mengetahui hambatan atau sumbatan yang terdapat da sungai sehingga mampu mengurangi resiko banjir bandang yang sewaktu-waktu terjadi di sebuah aliran sungai.

Pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini, dosen Fakultas Pertanian UMSU berpartisipasi dalam kegiatan Aksi Susur Sungai yang dipelopori oleh MW KAHMI SUMUT bersama Forum Alumni HMIwati (Forhati) SUMUT, Forum DAS, Kelompok Konservasi, Pecinta Alam, Pelajar dan Warga Masyarakat sekitar Sungai Belawan. Pada pelaksanaannya, kami mendapati bahwa daerah pinggiran Sungai Belawan masih sangat rawan bencana banjir seperti yang pernah terjadi sebelumnya, untuk itu perlu dilakukan kegiatan penanaman pohon disekitar pinggir Sungai Belawan.



**Gambar 5.** Dosen Fakultas Pertanian UMSU ikut berpartisipasi dalam kegiatan susur Sungai Belawan



**Gambar 6.** Foto Bersama Peserta Susur Sungai Belawan



**Gambar 7.** Foto Bersama Dengan Mahasiswa



**Gambar 8.** Foto Bersama KAHMI dan FORHATI



**Gambar 9.** Berpartisipasi dalam Susur Sungai



**Gambar 12.** Kegiatan Susur Sungai



**Gambar 10.** Persiapan Susur Sungai



**Gambar 13.** Kegiatan Susur Sungai



**Gambar 11.** Dosen UMSU bersiap berangkat Susur Sungai



**Gambar 14.** Bersama KAHMI melakukan kegiatan susur sungai



**Gambar 15.** Berangkat untuk susur sungai



**Gambar 16.** Susur Sungai



**Gambar 17.** Melakukan susur sungai bersama MW KAHMI, Forhati, Forum DAS dan masyarakat

## KESIMPULAN

Pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan berdasarkan terjun langsung bersama masyarakat berupa penanaman pohon di sekitar pinggir Sungai Belawan sudah dilakukan dan susur Sungai Belawan berjalan lancar dan sukses.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih kami ucapkan kepada MW KAHMI, FORHATI, Forum DAS, Kelompok Konservasi, Pecinta Alam, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara (UMSU).

## REFERENSI

- Tippett dan Russell K. 2013. Ohio River Trekking on a Small Budget A 981-Mile Adventure: a True Appalachian Story: My Personal Memoir. Cork: BookBaby. ISBN 978-1-61856-302-6. OCLC 896798632.
- Nugroho, R. S. 2020. Mengenal Kegiatan Susur Sungai: Tujuan, Manfaat dan Persiapannya. Kompas.com.
- Raditya, J. 2020. Susur Sungai Upaya Cegah Potensi Bahaya Banjir Bandang". BNPB.go.id.
- Rifan, A. 2021. Mengenal Apa Itu Susur Sungai, Penyebab Siswa MTs Harapan Baru Tengelam. Suara.com.
- Alqomari, M., Br Kabeakan, N. M., & Yusuf, M. (2021). Pelatihan Pembuatan Pupuk Organik Dari Limbah Baglog Untuk Peningkatan Pendapatan Pada Kelompok Tani Jamur Tiram Di Kelurahan Medan Denai Kecamatan Medan Denai. *Ihsan: Jurnal Pengabdian Masyarakat*.