



lindungihutan

LAPORAN PERTANGGUNGJAWABAN KEGIATAN PENANAMAN POHON UNTUK PELESTARIAN HUTAN

Nama Kampanye Alam	Jejakin Program Lanjutan Penanaman Mangunharjo
Lokasi Penanaman	Pantai Mangunharjo
Tanggal Penanaman	3 Juni 2023

Disusun oleh:
Yayasan LindungiHutan
2023



KATA PENGANTAR

Salam Lestari,

Semoga kita, keluarga kita dan seluruh alam selalu berada dalam lindungan-Nya.

Puji Syukur kami haturkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas perkenannya sehingga kegiatan penanaman pohon untuk pelestarian hutan ini berlangsung dengan lancar dan sukses. Tak lupa ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kami haturkan kepada para penggerak, pendukung, dan penggalang atas segala partisipasinya dalam Kampanye Alam

Jejakin Program Lanjutan Penanaman Mangunharjo di Pantai Mangunharjo Kota Semarang

Terima kasih kami haturkan pula kepada para donatur, pemerintah, pihak swasta, serta partner penanaman, seluruh peserta aksi penanaman dari sahabat alam LindungiHutan, petani dan komunitas setempat.

Dengan niat menghijaukan daerah kami, harapannya alam kembali lestari dan segala macam resiko bencana dapat sedikit berkurang bersama dengan kepedulian masyarakat yang bertambah setelah kegiatan ini.

Laporan ini merupakan bagian tanggung jawab kami mewakili seluruh pelaksana kegiatan agar terbentuk transparansi antara pihak pendukung kegiatan dengan pelaksana kegiatan.

Demikian laporan ini dibuat dengan sesungguhnya, adapun kekurangan yang ditemukan adalah bagian kealpaan kami, dan kami mohon minta maaf atasnya.

Sekian,

Semarang, 3 Juni 2023

Penanggung Jawab Kegiatan
Aminul Ichsan



RINGKASAN KEGIATAN

1.	Nama Kampanye Alam	Jejakin Program Lanjutan Penanaman Mangunharjo		
2.	Pranala Kampanye Alam	lindungihutan.com/jejakinmangunharjo		
3.	Lokasi Penanaman	Pantai Mangunharjo		
4.	Tanggal Penanaman	3 Juni 2023		
5.	Nama Penanggung Jawab	Aminul Ichsan		
6.	Jumlah Peserta Terlibat	10 Orang		
7.	Mitra Penanaman	Kelompok Mangrove Lestari		
8.	Jumlah Pohon	2000 Batang		
9.	Kondisi Pohon	Tinggi Rata-rata	72 Cm	
		Diameter Rata-rata	0,9 Cm	
		Umur	4 Bulan	
10.	Dampak Kegiatan	Karbon Terserap	1214,232	Kg CO ₂ eq
		Area Tertanam	180 m ²	
		Peningkatan Pendapatan Petani	Rp923.076,92	
		Jumlah Orang Berkontribusi	19 Orang	
11.	Catatan Pelaksanaan	Kegiatan berlangsung pukul		
		8:00	11:00	WIB
12.	Pranala Dokumentasi			
13.	Pranala Publikasi			

LAPORAN PENDANAAN

Pemasukan

No	Nama Donatur	Jumlah Donasi
1	Kampanye Alam Jejakin Program Lanjutan Penanaman Mangunharjo	Rp29.000.000
2		
3		
4		
Total Donasi		Rp29.000.000

Pengeluaran

No	Keterangan	Jumlah	Satuan	Harga Satuan	Jumlah Harga
1	Mangrove Rhizopora sp. Seeds	2.000	Pcs	Rp14.500	Rp29.000.000
2					Rp0
3					Rp0
Total Pengeluaran					Rp29.000.000

DOKUMENTASI KEGIATAN



Gambar 1. Lahan Sebelum Ditanam



Gambar 2. Bibit Sebelum Ditanam



Gambar 3. Lahan Setelah Ditanam



Gambar 4. Kegiatan Penanaman



Gambar 5. Kegiatan Penanaman



Gambar 6. Kegiatan penanaman

PROFIL LOKASI PENANAMAN

Kondisi Sosial, Ekonomi, dan Lingkungan



Terlepas dari padatnya industri di kota Semarang, tetapi ruang hijau tetap harus kita jaga keberadaannya! Terhitung ada 19.541 Ha Ruang Terbuka Hijau (RTH) dari 37.303,9 Ha keseluruhan kota (52,31%),

Salah satu komponen yang masuk dalam RTH adalah hutan mangrove. Mengingat, letak Kota Semarang yang berada di pesisir utara Pulau Jawa, menjadi rumah bagi ekosistem mangrove yang membentang di sepanjang pesisir pantai.

Sayangnya, kondisi hutan mangrove tampaknya makin hari semakin memprihatinkan. Alih guna lahan menjadi isu utama mengapa volume hutan mangrove berkurang secara berkala.

Hilangnya hutan mangrove berimbas pada bencana seperti banjir rob, penurunan lahan, abrasi, dan intrusi air laut. Terhitung hingga tahun 2009, garis pantai di pesisir Jawa Tengah sepanjang 690,95 kilometer mengalami abrasi seluas 5.600 hektare (16%). Angka tersebut belum termasuk kerusakan terumbu karang dan efek domino lain yang ditimbulkan dari hilangnya kawasan mangrove.

Menurut Dinas Kelautan dan Perikanan Jawa Tengah (2012), luas area hutan mangrove Kota Semarang mencapai 94,39 ha atau 3,84% dari total luasan area mangrove di Jawa Tengah yaitu 46,19 ha.

Area mangrove tersebut tersebar salah satunya di Kelurahan Mangunharjo, Kecamatan Tugu. Oleh sebab itu, demi menjaga keberlangsungan fungsi hutan mangrove yang ada di Pantai Mangunharjo, masyarakat setempat melakukan berbagai upaya pelestarian. Pak Sururi adalah pelopor dalam kegiatan tersebut!

Beliau telah melakukan kegiatan penanaman mangrove sejak tahun 1990 akhir. Bersama Kelompok Mangrove Lestari, saban harinya Pak Sururi mengurus bibit, mengelola bibit, dan mengganti bibit mati dengan yang baru (penyulaman).

Kekhawatiran akan kampungnya yang hilang akibat abrasi sejak tahun 1990-an membuat Pak Sururi aktif melakukan kegiatan konservasi penanaman ini. Total, Pak Sururi telah menanam ratusan hektar lahan, dan merasa masih banyak lahan yang perlu untuk ditanami lagi.

Maka dari itu, LindungiHutan turut mendukung aksi Pak Sururi dan kawan-kawan melalui inisiasi Kampanye Alam dan pengumpulan donasi pohon.

Kamu juga bisa ikut berkontribusi dalam aksi penghijauan di Pantai Mangunharjo dengan berdonasi pohon di laman <https://lindungihutan.com/kampanyealam>.

Simak cerita lengkapnya tentang Pantai Mangunharjo dan cerita lokasi penanaman LindungiHutan lainnya di [LindungiHutan.com/lokasi!](https://lindungihutan.com/lokasi)

Jenis Pohon yang Ditanam

Rhizophora mucronata merupakan tanaman bakau yang paling sering ditemukan di ekosistem mangrove Indonesia. Berdasarkan hasil penilaian kesesuaian lahan, *Rhizophora mucronata* sangat cocok untuk ditanam di Pantai Mangunharjo, Kota Semarang. Pohon ini memiliki ciri-ciri:



Daun berkulit dengan bentuk elips melebar hingga bulat memanjang dan ujungnya meruncing. Ukuran daun berkisar antara 11-23 cm x 5-13 cm. Gagang daun berwarna hijau dengan panjang 2,5-5,5 cm.



Buah berbentuk lonjong/panjang seperti telur, berukuran 5-7 cm, dan berwarna hijau kecoklatan. Kulit buah seringkali kasar di bagian pangkal. Buah tersebut memiliki biji tunggal (monokotil).



Batang dapat mencapai tinggi 27 m dengan diameter hingga 70 cm. Kulit kayunya berwarna coklat gelap hingga hitam.



Akar berbentuk tunjang. Akar ini tumbuh dari percabangan bagian bawah sehingga muncul di udara.



Bunga menempel pada gagang, berkelompok 4-8 buah. Dauh mahkota setiap bunga berjumlah 4, berwarna putih, dan berambut. Kelopak bunga berwarna kuning pucat dan berjumlah 4 helai.

Manfaat Ekologi

1. Menghasilkan O₂ dan menyerap emisi CO₂
2. Akarnya memperkuat struktur tanah di daerah pesisir sehingga mencegah penurunan muka tanah dan erosi
3. Memecah ombak, mengurangi abrasi, dan mengurangi dampak tsunami
4. Buahnya menjadi sumber makanan bagi hewan mangrove seperti monyet, bekantan, kepiting bakau, dan burung
5. Formasi pohon menjadi habitat tempat berlindung hewan air seperti kepiting bakau, udang, burung, dan ikan

Manfaat Ekonomi

1. Kayu digunakan untuk kayu bakar dan mebel
2. Tanin dari kayu dapat dimanfaatkan sebagai pewarna alami
3. Daun dapat diolah menjadi keripik
4. Memperbaiki ekosistem tambak udang dan ikan dengan menghasilkan fitoplankton dan zooplankton



Pencapaian Penanaman

Hingga saat ini LindungiHutan telah mencapai



20.638

Pohon Tertanam



89

Kampanye Alam



1857,44 M²

Luas Area Tanam

69610,06 Kg CO₂ eq

Karbon
Terserap

Pantai Mangunharjo, Kota Semarang



DAMPAK YANG DICAPAI

Stakeholder Mapping

Context Setters

- Pemerintah Provinsi
- Pemerintah Kab/Kota

Key Players

- Yayasan Lindungi Hutan
- Mitra Kelompok Tani Bibit Hutan
- Penggalang kampanye penghijauan
- Mitra hijau

Crowds

- Pengikut media sosial LindungiHutan
- Pengguna platform LindungiHutan

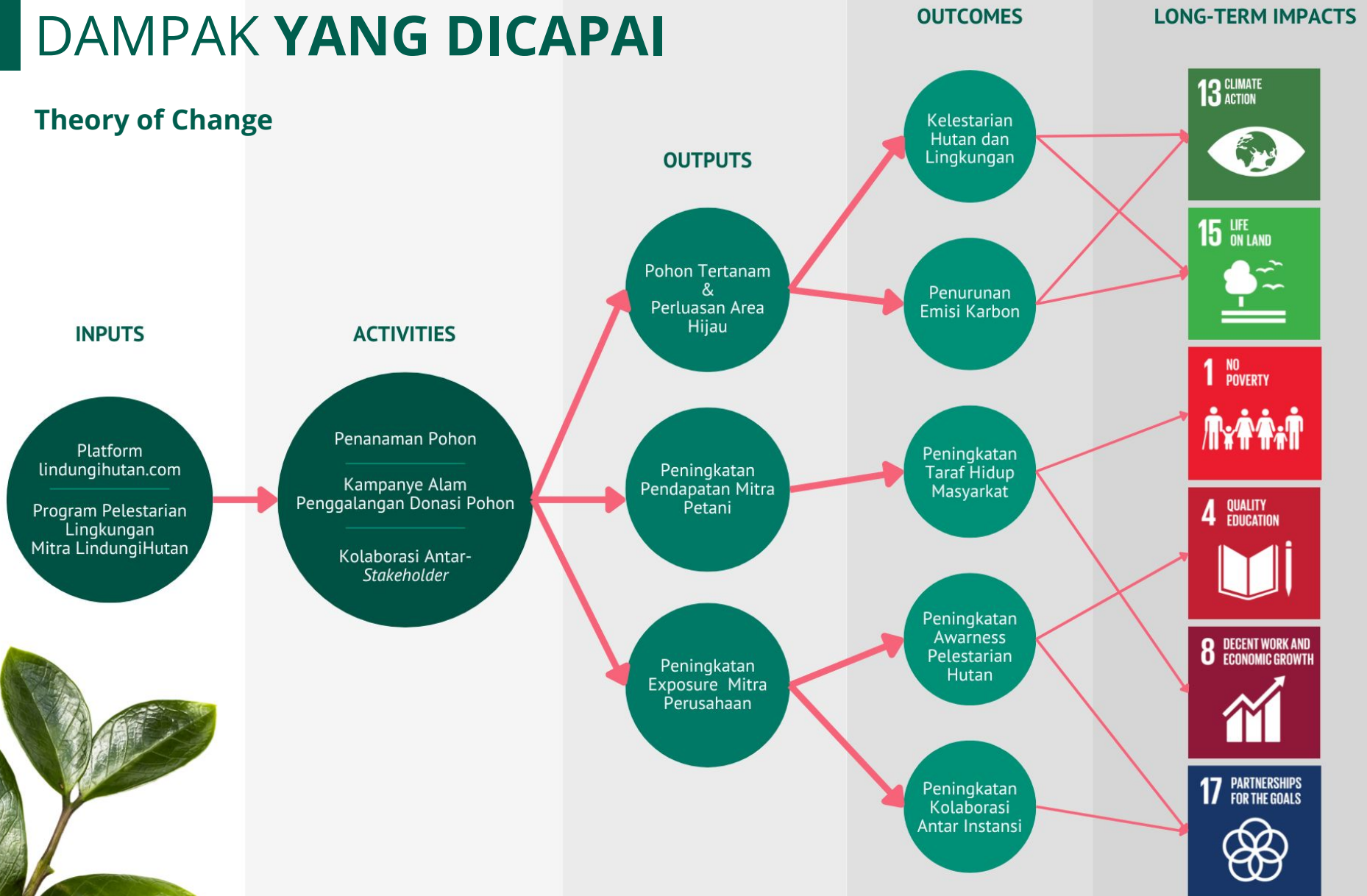
Key Beneficiaries

- Anggota Kelompok Tani
- Warga Sekitar
- Relawan LindungiHutan

Context setters: minat kecil, pemangku kepentingan dengan pengaruh besar; **Key Players:** minat besar, pengaruh besar, pelaksana yang membuat perubahan; **Key Beneficiaries:** minat besar, pengaruh kecil, penerima manfaat utama; **Crowds:** minat kecil, pengaruh kecil, pendukung sebagai pengamat.

DAMPAK YANG DICAPAI

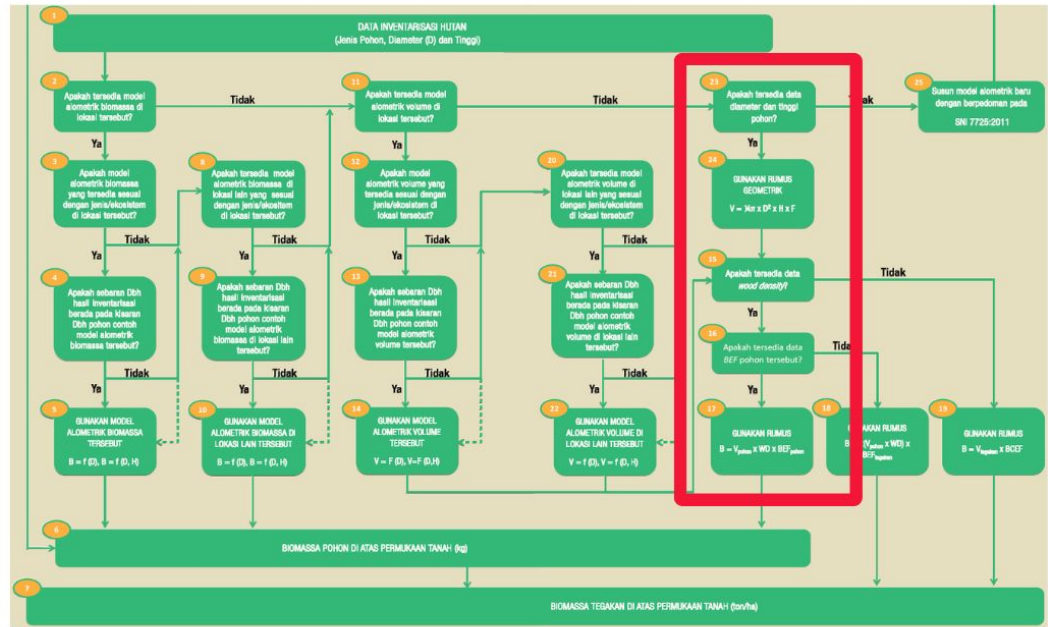
Theory of Change



Serapan Karbon

Aktivitas manusia sedikit banyak telah menyumbang kelebihan gas rumah kaca di atmosfer. Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) bahkan merilis pernyataan bahwa ada lebih dari 95% kemungkinan jika aktivitas manusia selama 50 tahun terakhir menyebabkan suhu bumi yang kian menghangat. Selama seabad terakhir, pembakaran bahan bakar fosil seperti batu bara dan minyak terbukti meningkatkan konsentrasi karbon dioksida (CO₂) di atmosfer. Pada tingkat yang lebih rendah, pembukaan lahan untuk pertanian, industri, dan aktivitas manusia lainnya juga meningkatkan konsentrasi gas rumah kaca. Salah satu cara untuk mengurangi emisi karbon di muka bumi adalah dengan penanaman pohon.

Pohon memiliki kemampuan untuk menyerap karbon dioksida dan mengubahnya menjadi biomassa. Penyerapan karbon dioksida oleh pohon berdampak pada penurunan emisi di muka bumi. Banyaknya karbon dioksida yang diserap oleh tanaman dihitung melalui panduan dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) serta Panel on Climate Change (IPCC). Adapun prosedur dilakukan dengan penentuan biomassa pohon dan kadar karbon dalam dari setiap pohon. Serapan CO₂ oleh pohon kemudian dikonversi dalam satuan kg CO₂ ekuivalen (kg CO₂e).



Gambar 7. Prosedur Perhitungan Biomassa Pohon (KLHK, 2012)





$$\begin{aligned} \text{Kadar Karbon} &= \text{Biomassa} \times \text{Fraksi Karbon} \\ &= (V_p \times WD \times BEF) \times \text{Fraksi Karbon} \end{aligned}$$

$$\text{Serapan CO}_2 = \text{Kadar Karbon} \times \text{Faktor Konversi}$$

Gambar 6. Formula Kadar Karbon dan Serapan CO₂ (IPCC, 2006; KLHK, 2012)

- Kadar Karbon : Banyaknya karbon tiap pohon (kg)
- V_p : Volume Pohon (m³)
- WD : Wood Density (kg/m³)
- BEF : Biomass Expansion Factor; Ratio antara berat kering pohon bagian atas (daun, batang, dan cabang) dengan berat kering batang

Berdasarkan aktivitas penanaman pohon yang dilakukan oleh PT Lindungi Bumi Nusantara bersama LindungiHutan melalui Kampanye Alam yang berjudul **Jejakin Program Lanjutan Penanaman Mangunharjo di Pantai Mangunharjo Kota Semarang** diperoleh serapan karbon sebesar:

1214,232 Kg CO₂ eq*

**Asumsi serapan adalah saat umur pohon ditanam*

Dampak Lainnya



LindungiHutan

MENGAPA SAYA HARUS MENANAM POHON?

Pohon memberikan berbagai macam kebaikan bagi manusia, entah itu kamu sendiri, sanak saudara dan keluarga, hingga masyarakat umum. Beberapa manfaat yang telah kita kenal diantaranya:



Menghasilkan Oksigen yang digunakan seluruh makhluk hidup di muka bumi



Mengurangi efek buruk stress dan meringankan beban mental jika diamati dengan seksama



Mengurangi emisi Karbon Dioksida dan gas rumah kaca yang dapat meningkatkan suhu serta memicu perubahan iklim dan pemanasan global



Beberapa jenis pohon dan tumbuhan dapat digunakan untuk pengobatan atau olahan makanan seperti teh daun mangrove



Menjaga stabilitas ekosistem



Menjadi naungan dan tempat berteduh,



Mencegah bencana yang dapat mempengaruhi aktivitas manusia



Mengurangi imbas buruk abrasi di kawasan pesisir dan erosi tanah di area aliran sungai dan pegunungan



Mengurangi dampak buruk yang timbul akibat angin puting beliung atau tornado



Menyejukan udara dan menurunkan suhu sekitar pohon



Memberikan makanan bagi manusia dan hewan



Menjadi bahan baku rumah tangga atau kerajinan



CollaboraTree

CollaboraTree adalah nama program kolaborasi antara LindungiHutan dan mitra hijau (perusahaan dan UMKM) untuk bersama menghijaukan Indonesia melalui aksi penanaman pohon. Kunjungi LindungiHutan.com/collaboratree untuk informasi lebih lanjut.

Manfaat Kolaborasi dengan LindungiHutan

1. Meningkatkan citra perusahaan atau bisnis di mata publik,
2. Menumbuhkan kepercayaan konsumen, karyawan, rekan usaha, vendor atau auditor terhadap kepedulian perusahaan terhadap kegiatan penghijauan.
3. Menjadi salah satu langkah nyata bisnis dalam mendukung keberhasilan tujuan pembangunan berkelanjutan (SDGs) di Indonesia.

Mitra Hijau yang Telah Bekerja Sama



Imbangi

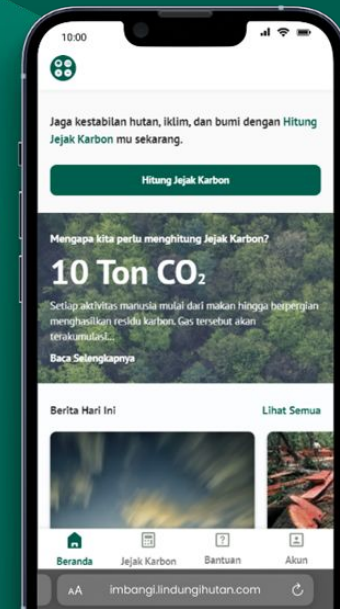
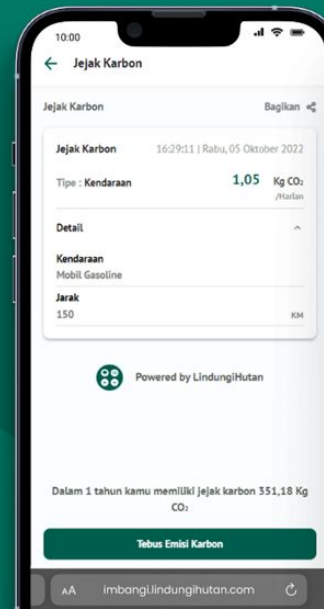
Fenomena perubahan iklim dan pemanasan global telah menjadi “kepastian” dan fakta yang tidak dapat disangkal. Faktor terbesar dari tragedi ini adalah penggunaan berbagai macam bahan bakar fosil pada industri dan kegiatan produksi barang/jasa pemuas kebutuhan kita. Karena itu, LindungiHutan mengajak masyarakat untuk turut berpartisipasi dalam upaya pengurangan emisi karbon pribadi dengan fitur tebus jejak karbon melalui Imbangi. Imbangi adalah karbon kalkulator. Sebuah situs yang memudahkan kita untuk menghitung estimasi keluaran karbon dioksida dan gas rumah kaca dari aktivitas sehari-hari.

Kunjungi imbangilindungi hutan.com untuk mencoba menggunakannya.

Manfaat Karbon Kalkulator

1. Memberikan gambaran kepada pengguna terkait emisi karbon dan gas rumah kaca yang dihasilkan dari kegiatan yang dikerjakan,
2. Membantu menyusun rencana pengurangan emisi karbon pribadi dan orang-orang terdekat (pasangan, keluarga, teman, rekan, dll) sebagai bentuk partisipasi mengurangi laju dampak negatif pemanasan global,
3. Mudah untuk digunakan dan langsung terintegrasi dengan fitur menanam pohon di LindungiHutan.

kunjungi bit.ly/FAQkolaborasi untuk informasi lebih lanjut mengenai kolaborasi dengan LindungiHutan



Bagaimana cara mengunduh (download) sertifikat donasi?

Sila kunjungi link berikut ini bit.ly/FAQUnduhSertifikat

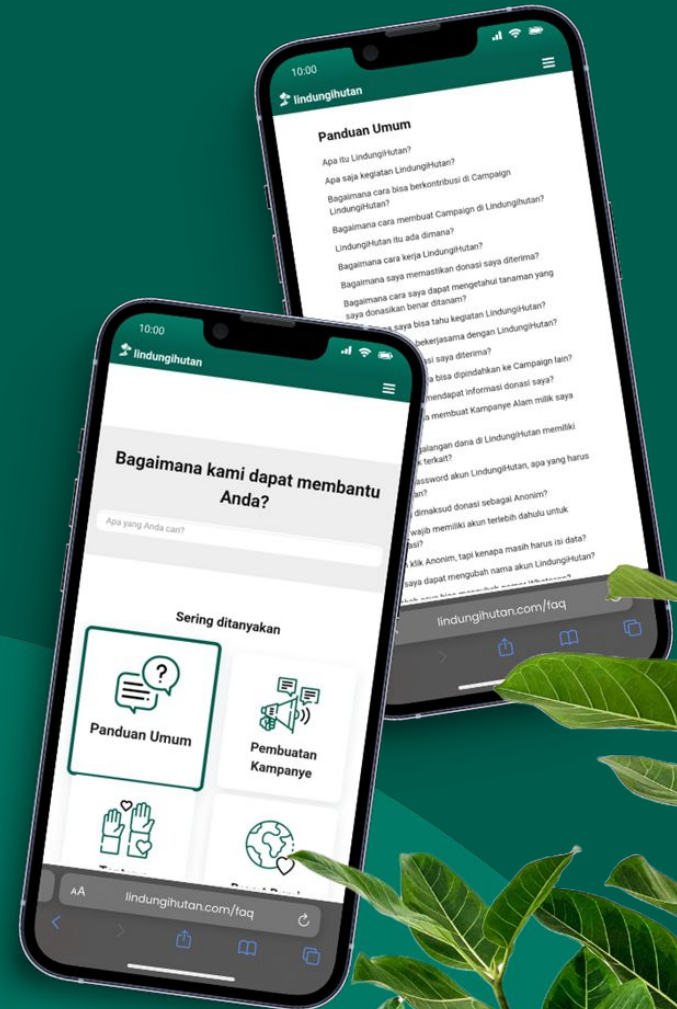
Bagaimana cara menjalin kerjasama dengan LindungiHutan?

Sila hubungi kami melalui narahubung yang tersedia di halaman kontak LindungiHutan dengan bit.ly/FAQkolaborasi

Pertanyaan Sering Ditanyakan

Frequently Asked Questions (FAQs) adalah sub-bagian yang berisi pertanyaan dan permasalahan umum yang sering dihadapi dalam menggunakan platform digital LindungiHutan.com atau kegiatan dan aktivitas penanaman pohon yang kami lakukan.

Kunjungi LindungiHutan.com/faq untuk informasi dan daftar tanya-jawab lebih lengkap.



KESIMPULAN

Demikian laporan kegiatan project ini disusun, sehingga dapat menjadi pertanggung jawaban kegiatan yang kami lakukan di

Pantai Mangunharjo Kota Semarang

sebagai bagian dari upaya dan mimpi Bersama Menghijaukan Indonesia bersama LindungiHutan. Besar harapan kami bahwa kegiatan ini dapat membawa pengaruh dan dampak besar untuk kelestarian alam Indonesia.

Atas perhatian dan kerjasamanya, kami ucapkan terima kasih.

Mengetahui,



Penanggung Jawab Kampanye
Aminul Ichsan



lindungihutan.com
#BersamaMenghijaukanIndonesia
2023